

# MiD 2008



## Mobilität in Deutschland 2008

### Methodenbericht

infas



beauftragt vom



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung

MOBILITÄT



IN DEUTSCHLAND

## BIETERGEMEINSCHAFT



**infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH**

Friedrich-Wilhelm-Straße 18, 53113 Bonn

Robert Follmer  
Dana Gruschwitz  
Birgit Jesske  
Sylvia Quandt

Telefon +49 (0)228 3822-0

Telefax +49 (0)228 310071

Internet: [www.infas.de](http://www.infas.de)



**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**

**Institut für Verkehrsforschung**

Rutherfordstraße 2, 12489 Berlin

Angelika Schulz  
Claudia Nobis  
Katja Köhler

Telefon +49 (0)30 67055-204

Telefax +49 (0)30 67055-283

Internet: [www.dlr.de/vf](http://www.dlr.de/vf)



**Projektseite: [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de)**



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Arbeiten wurden im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unter FE-Nr. 70.801/2006 durchgeführt.

Die Verantwortung für den Inhalt liegt allein beim Autor.

Bonn und Berlin, Februar 2010

PN 3849

## **VORBEMERKUNG**

Nach einer erstmaligen Beauftragung von infas - Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH mit der Durchführung der Studie Mobilität in Deutschland im Jahr 2002 hat infas für das Jahr 2008 vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) erneut den Auftrag zur Durchführung der Studie erhalten. Anders als 2002 erfolgte die Bearbeitung 2008 nicht in Kooperation mit dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), sondern gemeinsam mit dem Institut für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR).

Der Auftrag wurde im Sommer 2007 erteilt. Die Feldphase der Studie fiel mit einer sich über etwas mehr als zwölf Monate erstreckenden Stichtagserhebung in 25.000 Haushalten (der bundesweiten Basisstichprobe) überwiegend in das Jahr 2008.

Der vorliegende Methodenbericht enthält neben einer Beschreibung der Konzeption, Vorbereitung und Durchführung der Studie eine Darstellung des Erhebungsdesigns, der Stichprobenziehung und der Fragebogenentwicklung. Daran anschließend werden der Erhebungsverlauf, die Durchführung einer Non-Response-Studie, die Ergebnisse der Selektivitätsanalyse sowie das Vorgehen bei der Gewichtung und Hochrechnung beschrieben.

Hinweise und vertiefende Informationen zum Umgang mit den Daten selbst gibt das Nutzerhandbuch. Dieses enthält ausführliche Darstellungen zur Datenaufbereitung sowie zur Vergleichbarkeit einzelner Variablen zur *MiD 2002*. Darüber hinaus enthält es weitere Passagen zu speziellen Aspekten wie der Gewichtung und Hochrechnung.

Neben dem Methodenbericht und dem Nutzerhandbuch liegt ein Ergebnisbericht vor, der die zentralen Ergebnisse der Untersuchung darstellt und ausgewählte aktuelle Fragestellungen mit den vorliegenden Daten beleuchtet.

Weitere Projektinformationen, auch zu der zurückliegenden Erhebung 2002, stehen auf den Internetseiten der Studie unter [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de) bereit.

**infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH**

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. - Institut für Verkehrsforschung**



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Erhebungsvorbereitung</b> .....	<b>3</b>
2.1 Nutzerbefragung.....	3
2.2 Auftakt-Workshop.....	6
<b>3. Konzeption der Erhebung <i>Mobilität in Deutschland 2008</i></b> .....	<b>9</b>
3.1 Erhebungsdesign .....	9
3.2 Erhebungsmaterialien .....	11
3.3 Projektinformation, Hotline und Internetseite .....	11
3.4 Stichprobe .....	12
3.5 Fragebogenentwicklung und -Inhalte .....	15
3.6 Geokodierungen und Rauminformationen .....	17
<b>4. Feldphase</b> .....	<b>19</b>
4.1 Pretest und Feldstart.....	19
4.2 Interviewerschulungen und Hauptfeld.....	20
4.3 Durchführung der Erhebung.....	20
4.4 Erhebungsverlauf .....	21
4.5 Rücklauf .....	23
4.6 Bewertung des Feldverlaufs.....	28
<b>5. Stichprobenkontrolle</b> .....	<b>29</b>
5.1 Selektivitätsanalysen.....	29
5.2 Non-response-Studie .....	32
5.3 Gewichtung und Hochrechnung.....	33
<b>6. Datensatzstruktur und Datenaufbereitung</b> .....	<b>37</b>
6.1 Datensatzstruktur .....	37
6.2 Datenaufbereitung.....	37
<b>7. Verfügbare Materialien</b> .....	<b>41</b>
<b>8. Zusammenfassung und Bewertung</b> .....	<b>43</b>
<b>9. Weiterführende Literatur</b> .....	<b>45</b>



Im Rückblick auf die im Jahr 2002 durchgeführte Erhebung ergaben sich einige Verbesserungen. Dies betrifft:

- eine Optimierung des Fragebogens,
- einige Anpassungen des Erhebungsdesigns
- sowie eine konsequentere Nutzerorientierung.

## 1. AUFGABENSTELLUNG

Das damalige Bundesministerium für Verkehr hat in den Jahren 1976, 1982 und 1989 die kontinuierlichen Erhebungen zum Verkehrsverhalten (KONTIV) in Westdeutschland durchgeführt. Ziel dieser jeweils mit ähnlichem Design durchgeführten Befragungen privater Haushalte war es, repräsentative Daten zum Alltagsverkehr (eines Jahres) der Bevölkerung einschließlich wesentlicher Basisvariablen des Haushalts und der Personen zu erfassen.

In der Fortsetzung dieser Tradition hatte das Bundesverkehrsministerium nach einer umfangreichen Vorstudie im Jahr 2001 eine neue KONTIV-Erhebung unter dem Namen *Mobilität in Deutschland 2002* beauftragt. Mit der Durchführung wurden das Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH (infas) und das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) betraut, die auch für die Vorstudie verantwortlich waren. *Mobilität in Deutschland 2002* (MiD) knüpfte als erstes gesamtdeutsches Projekt in der KONTIV-Tradition in den Kernelementen an die KONTIV-Erhebungen der Jahre 1976, 1982 und 1989 in Westdeutschland an: Über ein Jahr wurden zufällig ausgewählte Haushalte zu ihrem Verkehrsverhalten an einem vorgegebenen Stichtag befragt und zusätzlich um die Angabe verkehrsrelevanter Informationen zum Haushalt insgesamt und zu seinen Mitgliedern gebeten.

Diese Studie wurde im Jahr 2008 durch die vorliegende Erhebung aktualisiert. Dabei stand vor allem eine weitgehende Replikation des Studiendesigns der im Jahr 2002 erfolgten Erhebung im Vordergrund, um die bisherige Zeitreihe zu verlängern. Im Ergebnis können so aktuelle Informationen zur Alltagsmobilität gewonnen und aus dem Vergleich der beiden Erhebungen 2002 und 2008 wichtige Erkenntnisse zu Veränderungen in der Alltagsmobilität abgeleitet werden.

Mit der gemeinsamen Durchführung wurden das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH in Bonn sowie das Institut für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. in Berlin (DLR) beauftragt, die für dieses Projekt als Bietergemeinschaft organisiert sind.

Der vorliegende Methodenbericht umfasst folgende Themenschwerpunkte:

- eine Beschreibung der inhaltlichen Erhebungsvorbereitung – insbesondere die Durchführung einer Befragung der Nutzer der *MiD 2002* mit einem anschließenden Workshop
- die Festlegungen zum Fragebogen der Erhebung 2008
- die Zusammensetzung der Stichprobe sowie der regionalen Aufstockungen
- die Darstellung der methodischen Vorbereitung einschließlich einer Vorstellung der entwickelten Unterlagen
- die Beschreibung des Erhebungsablaufs und der Schulung der Interviewer
- die Darstellung und Bewertung des Rücklaufs und der Teilnahmebereitschaft
- die Betrachtung von Selektivitätseffekten und die Ergebnisse aus der Non-Response-Analyse
- die Aufbereitung der Daten, Gewichtung und Hochrechnung



infas



Zu diesem Zweck wurde im August 2007 ein eintägiger Auftakt-Workshop durchgeführt, der sich an interessierte Datennutzer sowie potentielle Auftraggeber zusätzlicher Aufstockungsstichproben richtete. Die inhaltliche Vorbereitung der Veranstaltung erfolgte u. a. auf der Grundlage einer vorangehenden vierwöchigen Online-Befragung bisheriger Nutzer der *MiD 2002*.

## 2. ERHEBUNGSVORBEREITUNG

Bei der Konzeption der Erhebung *MiD 2008* sollten die Erfahrungen der bisherigen Nutzer der Vorgängererhebung *MiD 2002* mit berücksichtigt werden. So haben bis Mitte 2007 bereits über 90 Einrichtungen aus verschiedenen Fachdisziplinen die Daten vor allem im Rahmen von Forschungsvorhaben verwendet. Hinzu kamen rund 100 weitere Nutzer, die das Tabellierungswerkzeug *MIT 2002* (Mobilität in Tabellen) bezogen haben. Auch wenn sich – insbesondere zur Wahrung der Vergleichbarkeit – die Erhebung *MiD 2008* inhaltlich im Wesentlichen am Fragenprogramm und am Variablensatz der Erhebung *MiD 2002* orientieren muss, sollten im Hinblick auf die Aktualisierung des Erhebungsdesigns vor allem folgende Bereiche erörtert und einer kritischen Prüfung unterzogen werden:

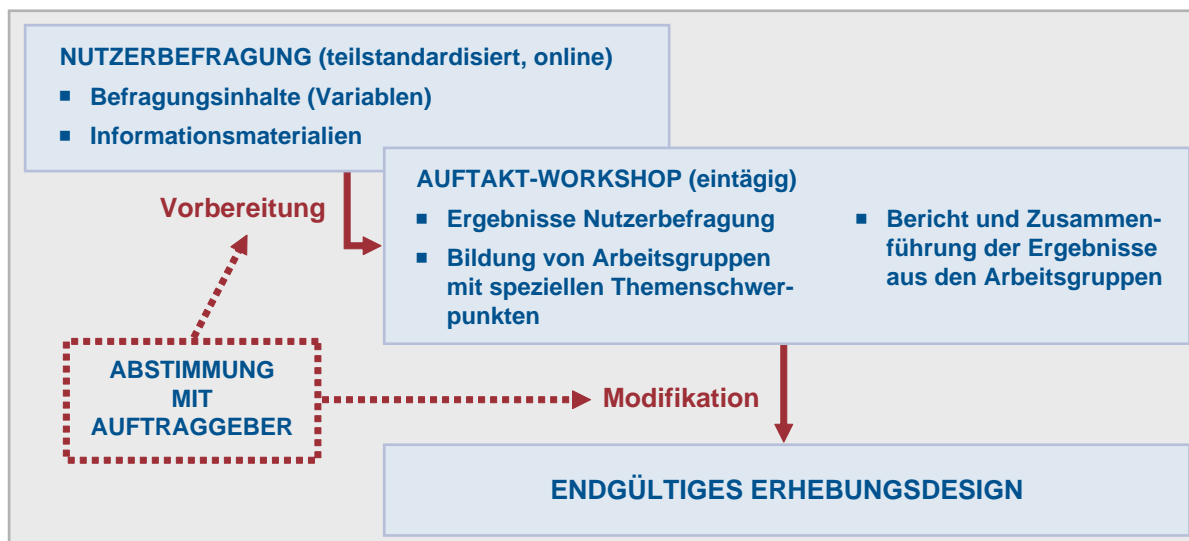
- Information und Dokumentation
- Datenaufbereitung
- Bestand und Gestaltung einzelner Variablen
- Auswertungsmöglichkeiten

Die Ergebnisse sowohl der Nutzerbefragung als auch des Auftakt-Workshops werden im Folgenden zusammenfassend vorgestellt.

### 2.1 NUTZERBEFRAGUNG

Zur inhaltlichen Vorbereitung des Auftakt-Workshops wurde in der Zeit vom 27.07.2007 bis zum 30.09.2007 eine teilstandardisierte Online-Befragung der bisherigen Nutzer von *MiD 2002* durchgeführt, in der die Nutzer zu ihren Erfahrungen mit dem bereits vorliegenden Datensatz sowie zu ihren Anforderungen an künftige Datensätze befragt wurden. Im Vorfeld des Auftakt-Workshops beteiligten sich 93 Nutzer. Die Möglichkeit, an der Befragung auch nach dem Workshop teilzunehmen, wurde nicht genutzt.

Aus den Ergebnissen der Befragung konnten erste Anhaltspunkte zur Überarbeitung des Erhebungsdesigns abgeleitet werden, die im Rahmen des Workshops ausführlich diskutiert wurden.



**Abbildung 2.1**  
Konzeption der inhaltlichen Erhebungsvorbereitung

Der Fragenkatalog der Nutzerbefragung umfasste insgesamt 25 geschlossene und offene Fragen (mit zusätzlichen gefilterten Nachfragen) zu folgenden Aspekten:

- Nutzerprofil
- Datennutzung
- Information und Dokumentation (Inhalte, Umfang)
- Erhebungsinhalte
- Datensatz- und Variablen-gestaltung (Kodierung, Kategorisierung)
- Zufriedenheit

Insbesondere die zahlreichen Antworten auf die offenen Fragen enthielten eine Reihe von Hinweisen für mögliche Verbesserungen der aktuellen Erhebung *MiD 2008*. Die entsprechenden Ergebnisse der Befragung sind im Anhang dokumentiert (Anhänge I und V).

## ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Vergleicht man alle **Nutzer**, die über die Clearingstelle die Daten der *MiD 2002* bezogen haben, mit den Teilnehmern der Befragung, dominiert zwar bei beiden Gruppen die Forschung, in der Befragung ist sie jedoch leicht unterrepräsentiert. Entsprechend stärker vertreten sind sowohl Behörden und Kommunen als auch Transportunternehmen und Verkehrsverbände, was sich auch in der Zusammensetzung der Workshop-Teilnehmer zeigte (vgl. Anhang V, Folie 4).

Recht unterschiedlich sind auch die genannten **Nutzungsanlässe** der einzelnen Gruppen. Hier zeigen sich deutlich die verschiedenartigen Herangehensweisen: Während die Forschungseinrichtungen verstärkt quantitativ-statistisch mit den Daten arbeiten, entnehmen Behörden und Kommunen sowie die Transportbranche aus den bereitgestellten Materialien eher Kennzahlen als Referenz zur Einordnung eigener empirischer Daten. Hochrechnungen scheinen

dagegen eine etwas geringere Rolle zu spielen, hier sind es vor allem die Ingenieurbüros und wiederum die Transportbranche, welche die Daten für diesen Zweck nutzen (vgl. Anhang V, Folie 5).

Der **Zugang zur Erhebung** ist auf verschiedenen Ebenen möglich, zum einen direkt über die Arbeit mit den **Einzel-datensätzen**, zum anderen indirekt über die verschiedenen **Informationsmaterialien**. Der überwiegende Anteil der Nutzer hat mit dem Wegedatensatz gearbeitet, immerhin zwei Drittel haben auch den Personendatensatz genutzt. Vom Haushalts- und insbesondere vom Pkw-Datensatz wurde im Gegensatz dazu weniger Gebrauch gemacht. Auch der Tabellenband wurde nur noch von rund 40 Prozent der Nutzer zu Rate gezogen.

Bei den **Informationsmaterialien** dominieren der vorwiegend methodische Endbericht sowie die Datensatzbeschreibung als essentielle Bausteine zur Erschließung der Daten. Immerhin noch mehr als die Hälfte aller befragten Nutzer wertete den inhaltlichen Ergebnisbericht aus oder besuchte die Internetseite des Projektes. Die Erhebungsunterlagen sowie das Ergebnistelegamm spielten eine deutlich geringere Rolle, dennoch wurden auch sie offenbar von einem Teil der Nutzer verwendet (vgl. Anhang V, Folie 6).

Da die Tatsache der Nutzung allein noch keine Aussage **zur Bedeutung der einzelnen Datensätze und Informationsmedien** zulässt, wurde auch nach deren Wichtigkeit für die Arbeiten der Nutzer gefragt. Hier wird deutlich, dass sich das Muster der Nutzung in der Beurteilung der Wichtigkeit widerspiegelt. Wege- und Personendatensatz wurden nicht nur von den meisten genutzt, sie wurden von den Nutzern auch überwiegend als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ eingeschätzt (vgl. Anhang V, Folie 7).

**Abbildung 2.2**  
Beispielerg  
gebnis der Nutzer-  
befragung.

**Frage:** Zunächst möchten wir Ihnen einige Fragen zu Ihrem institutionellen Hintergrund sowie zu Ihren konkreten Anlässen für die Nutzung der Erhebung "MiD 2002" stellen.

In welche der folgenden Kategorien würden Sie Ihre Institution einordnen?

	Absolut (n)	Prozent
1 Forschung (Universität, Fachhochschule, außeruniversitäre Forschungseinrichtung)	49	52,7 %
2 Ingenieurbüro (z. B. Stadt-/ Verkehrsplanung)	11	11,8 %
3 Transportunternehmen, Verkehrsverbund, transportnahe Dienstleistungsunternehmen	11	11,8 %
4 Behörde/ Amt, Stadt/ Gemeinde	15	16,1 %
5 private Nutzung	1	1,1 %
6 sonstiges	6	6,5 %
<b>Gesamt</b>	<b>93</b>	<b>100 %</b>

Bei den Informationsmedien wurde wiederum die Datensatzbeschreibung als besonders wichtig eingestuft, allerdings gewinnt der Ergebnisbericht gegenüber dem methodischen Endbericht etwas an Bedeutung. Jeweils gut zwei Drittel der Befragten gaben an, dass der **Umfang** der Berichte „gerade richtig“ sei, die Internetseiten des Projektes jedoch etwas ausführlicher ausfallen könnten (vgl. Anhang V, Folie 8).

Mehrere Fragen zur Zufriedenheit mit der Erhebung *MiD 2002* spiegeln eine sehr positive Einschätzung wider. Auf einer sechsstufigen Notenskala wird für die Gesamtbewertung ein Durchschnittswert von 2,0 erzielt. In Bezug auf die Bereitstellung der Einzeldatensätze und die Aufbereitung der Variablen schwanken die Mittelwerte zwischen 2,0 und 2,2. Lediglich das Tabellierungswerkzeug, das jedoch nicht offizieller Bestandteil des Auftrags für die Durchführung der *MiD 2002* war, sondern als zusätzliche Leistung von den damaligen Auftragnehmern erbracht wurde, schneidet mit 2,4 etwas schlechter ab (vgl. Anhang V, Folie 9).

Eine hohe Zufriedenheit zeigt sich auch in Bezug auf die erneute Nutzung und Weiterempfehlung der Daten. Zwei Drittel der Befragten haben die Daten bereits weiterempfohlen, ein weiteres Drittel würde die Daten anderen Anwendern mit ähnlichen Fragestellungen weiterempfehlen. 90 Prozent der Befragten würden die Daten, sofern sie selbst ähnliche Fragestellungen noch einmal bearbeiten müssten, in jedem Fall wieder nutzen (vgl. Anhang V, Folie 10).

Trotz dieses positiven Feedbacks lässt die Befragung auch eine Reihe von **Kritikpunkten und Verbesserungsvorschlägen** deutlich werden. So hatte ein Drittel der Befragten Schwierigkeiten mit der Handhabung der Datensätze. Gründe hierfür waren das Vorkommen unplausibler Fälle, das Fehlen der Wirtschaftswege im Wegedatensatz, das erhebungsdesignbedingte Vorkommen mehrerer Variablen für denselben Sachverhalt oder unterschiedliche Werte, je nachdem ob sie mit den Einzeldatensätzen oder dem Tabellierungswerkzeug ermittelt wurden (vgl. Anhang V, Folie 11).

In Bezug auf die **Aufbereitung der Datensätze** zeigt sich, dass mehr als die Hälfte der Befragten (57 Prozent) die Daten für eigene Berechnungen über die dargebotene Form hinaus aufbereiten musste. Der damit verbundene Aufwand wird jedoch nicht als Problem, sondern als eine bei der Anwendung statistischer Auswertungsmethoden selbst-

verständlich auftretende Arbeit betrachtet (vgl. Anhang V, Folie 12). Dementsprechend hält es auch nur ein Drittel der Befragten für sinnvoll, die von ihnen durchgeführten Aufbereitungen von vornherein in den Datensätzen bereitzustellen. Aufbereitungen der Datensätze, die nach Meinung der Befragten nicht vom einzelnen Datennutzer vorgenommen, sondern generell zur Verfügung gestellt werden sollten, beinhalten u. a. eine weitergehende Plausibilisierung der Datensätze, das Zuspänspielen von Rauminformationen, die Bildung von Wegeketten sowie das Zusammenführen der Informationen in einer einzigen Variable, sofern ein bestimmtes Merkmal, wie z. B. die Berufstätigkeit, erhebungsbedingt über mehrere Variablen abgebildet wird (vgl. Anhang V, Folie 13).

Die Dokumentation der fehlenden Werte in den SPSS-Einzeldatensätzen ist zum Teil recht komplex, da bedingt durch das Erhebungsdesign oft aus verschiedenen Gründen keine Antwort vorliegt (z. B. fehlende Angabe, da die Frage im Stellvertreterinterview, im Papierfragebogen oder aufgrund des zu geringen Alters einer Person nicht gestellt wurde). Diese Komplexität wird zumeist akzeptiert und von der Hälfte der Befragten als gut verständlich bezeichnet. Ein Drittel der Befragten hat jedoch Schwierigkeiten mit der Dokumentation der fehlenden Werte, da sie z. B. die Abbildung der fehlenden Werte für zu differenziert halten, die Kodierung der fehlenden Werte nicht immer einheitlich ist oder sie die Bezeichnung „Proxy“ und „PAPI“ für unverständlich halten und umgangssprachlichere Bezeichnungen bevorzugen würden (vgl. Anhang V, Folie 14).

Trotz der Maßgabe, dass sich **Fragebogeninhalt und -länge** für die Wahrung der Vergleichbarkeit der *MiD 2008* mit der *MiD 2002* sowie die Einhaltung des gesetzten Kostenrahmens nur in Maßen ändern können, wurden im Rahmen der Befragung auch Änderungswünsche des Fragebogendesigns ermittelt. Wie zu erwarten, übertreffen die Vorschläge für neue Fragebogeninhalte bei Weitem die im Gegenzug ermittelten Möglichkeiten für eine Verkürzung des Fragebogens. Nicht alle Wünsche nach neuen Variablen wirken sich dabei auf die Länge des Fragebogens aus, da es sich zum Teil um die Modifikation bestehender Variablen (z. B. differenzierte Erfassung der Wohndauer und Einkommensklassen) oder die Aufnahme von Variablen handelt, die sich entweder aus bereits bestehenden Informationen ableiten (z. B. neue Variable zur Abbildung der Lebensphasen) oder über die Gemeindekennziffer aus externen Datenquellen zugespielt werden können.

Erwünschte Fragebogeninhalte mit Auswirkungen auf die Länge und das Design der Erhebung bezogen sich

- auf eine geänderte Abfrage von Reisen,
- die Erfassung von Lebensstilen und Werthaltungen
- sowie die Ermittlung von Unfällen im letzten Jahr.

Folgende Fragen wurden als Möglichkeit genannt, den Fragebogen zu kürzen:

- umfangreiche Angaben zum Pkw,
- Fragen zu Fernreisen,
- zum Wirtschaftsverkehr
- und zur Ausstattung mit technischen Geräten.

Der Verzicht wurde oft damit begründet, dass die derzeitige Art der Abfrage wenig aussagekräftig sei. Der Tenor war daher zumeist, die Frage in der jetzigen Form zu streichen oder aber weiter auszubauen und differenzierter abzufragen (vgl. Anhang V, Folien 15 und 16).

Das Tabellierungswerkzeug wird in erster Linie als einfacher Zugang zur Datenauswertung geschätzt. Lediglich ein Viertel der Nutzer hatte Schwierigkeiten bei der Handhabung des Tools. Bemängelt wurden v. a. die begrenzten Auswertungsmöglichkeiten, da maximal drei Variablen gleichzeitig in die Auswertung einbezogen werden können, sowie die knappe Anleitung (vgl. Anhang V, Folie 17).

Bedarf an zusätzlichen Informationen besteht vor allem hinsichtlich Gewichtung und Hochrechnung. Dies hat sich auch bei den offenen Fragen gezeigt, bei denen der Wunsch nach mehr Angaben zum Ziehungsverfahren und zu den Gewichtungsfaktoren geäußert wurde. Am zweit- und dritthäufigsten wurden von insgesamt fünf vorgegebenen Themen Informationen zu den Auswertungsmöglichkeiten sowie zu den Datensätzen genannt (vgl. Anhang V, Folie 18).

## **SCHLUSSFOLGERUNGEN AUS DER NUTZEBEFragung**

Ungeachtet der von den Befragungsteilnehmern geäußerten hohen Zufriedenheit mit der Erhebung *MiD 2002* legten die Ergebnisse der Befragung einige gezielte Verbesserungen nahe, die im Leistungsumfang der *MiD 2008* zum Teil bereits berücksichtigt waren. Hierzu gehören die

- Erstellung eines Nutzerhandbuchs
- Erweiterung des Tabellierungswerkzeugs *MiD 2002* um einfache Online-Auswertungsmöglichkeiten
- Erweiterung des Methodenberichts in den Bereichen „Gewichtung“ und „Hochrechnung“
- Bereitstellung sowohl eines stärker plausibilisierten Datensatzes (Public-Use-File) als auch eines Datensatzes mit bereinigten Rohwerten
- Erweiterung der Projektpräsenz im Internet
- Modifikation einiger Befragungsinhalte
- Berücksichtigung weiterer Datenformate (z. B. STATA; nicht jedoch EXCEL)

## **2.2 AUFTAKT-WORKSHOP**

Der eintägige Auftakt-Workshop fand ebenfalls im August 2007 als Tagesveranstaltung in den Räumen des DLR-Instituts für Verkehrsforschung in Berlin-Adlershof statt. Der Workshop richtete sich an folgenden Teilnehmerkreis:

- bisherige Nutzer von *MiD 2002*
- Auftraggeber der Basisstichproben *MiD 2002* und *MiD 2008*
- Auftraggeber der Aufstockungsstichproben zu *MiD 2002*
- potentielle Auftraggeber der Aufstockungsstichproben zu *MiD 2008*
- mit der Durchführung verwandter Erhebungen (z. B. „MOP – Mobilitätspanel Deutschland“) befasste Institute
- mit den Erhebungen *MiD 2002* und *MiD 2008* beauftragte Institute

Insgesamt folgten 33 Teilnehmer der Einladung, hinzu kamen neun weitere Teilnehmer aus dem Kreis der Auftraggeber (BMVBS) und Auftragnehmer (infas, DLR).

Die Veranstaltung gliederte sich in einführende Vorträge im Plenum, thematische Arbeitsgruppen sowie eine abschließende Diskussion der Arbeitsgruppenergebnisse wiederum im Plenum. Es wurden zwei Arbeitsgruppen zu den Themenblöcken „Fragebogeninhalte“ und „Datenaufbereitung“ gebildet. Die dort diskutierten Fragestellungen wurden aus den Antworten auf die offenen Fragen der Nutzerbefragung abgeleitet und während des Workshops um weitere Fragestellungen der Workshopteilnehmer ergänzt.

Zum Abschluss der Arbeitsgruppensitzungen wurden die

Teilnehmer gebeten, eine befürwortende oder ablehnende Bewertung der vorgeschlagenen Lösungsoptionen und -alternativen vorzunehmen.

Das Programm, die Teilnehmerliste, die Vorträge/Präsentationen sowie die Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen sind in den Anhängen II bis V dokumentiert.

### Ergebnisse aus der AG „Fragebogeninhalte“

Im Rahmen der AG „Fragebogeninhalte“ wurden insbesondere die folgenden Punkte diskutiert:

- Fernreisemodul
- Pkw-Daten
- Erreichbarkeit üblicher Ziele
- ÖPNV-/SPNV-relevante Daten
- Raumbezug
- Typisierung statt Geokodierung
- Wirtschaftsverkehrsmodul
- einzelne Variablen (Versorgungsökonomie, Quelle-Ziel-Gruppen, Rundwege, Ausgangspunkt am Stichtag, Pkw-Besetzungsgrad)

Zusammenfassend ergaben sich die folgenden Änderungswünsche:

- Erfassung objektiver und subjektiver raumbezogener Daten (notwendig aufgrund der nicht mehr vorgenommenen Geokodierung der Basisstichprobe)
- Erreichbarkeit ausgewählter Ziele mit verschiedenen Verkehrsmitteln (Aufnahme von zu Fuß und mit dem Fahrrad erreichbaren Zielen)
- Infrastruktur des Wohnquartiers
- Wahlmöglichkeiten bei der Verkehrsmittelnutzung
- modifizierte Abfrage der Pkw-Stellplätze zu Hause und am Arbeitsplatz
- Beibehaltung der Erfassung der regelmäßigen beruflichen Wege (rbW) im Wirtschaftsverkehrsmodul, jedoch mit Vereinfachung der Branchenzuordnungen
- Erweiterung einiger Variablen zum Themenbereich ÖPNV
- generelle Nutzbarmachung der Daten zur Beobachtung geschlechts- und lebensphasenspezifischen Mobilitätsverhaltens (gender monitoring)

### Ergebnisse aus der AG „Datenaufbereitung“

Im Rahmen der AG „Datenaufbereitung“ wurden insbesondere die folgenden Punkte diskutiert:

- Transparenz der Datenaufbereitung
- Plausibilisierung der Datensätze
- Zusammensetzung der Datensätze (Variablenbestand)
- Aufbereitung von Quelle-Ziel-Gruppen und Wegeketten
- Handhabung der regelmäßigen beruflichen Wege (rbW) und übrigen Wege

Von den im Einzelnen diskutierten Lösungsoptionen werden auch in Abstimmung mit dem Auftraggeber insbesondere die Folgenden als umsetzbar angesehen:

- Bereitstellung sowohl eines Public-Use-Files mit plausibilisierten/korrigierten Werten sowie eines Zusatzfiles, der die Rohdaten enthält
- Bereitstellung von partiell redundanten Einzeldatensätzen
- Beibehaltung des Rundweg-Konzeptes, jedoch mit einheitlicher Kodierung
- Bereitstellung eines Zusatzdatensatzes für Personenwege (Wegeketten)
- Erhöhung der Zahl der erfassten Wege
- Aufnahme der rbW in den Wegedatensatz, verbunden mit einer zusätzlichen Kennzeichnung „generierter Weg“
- differenziertere Erfassung und damit Abbildung verschiedener Haushalts- und Lebensphasenkonzepte

### ENTSCHEIDUNG ÜBER MÖGLICHE ÄNDERUNGEN

Sowohl bei der Online-Befragung als auch bei der Diskussion in den Arbeitsgruppen des Auftakt-Workshops zeigte sich der Wunsch nach einer Vielzahl von Änderungen und zusätzlichen Fragen – bei dem gleichzeitigen Bedürfnis einer möglichst unmittelbaren Vergleichbarkeit der Ergebnisse und einer sowohl aus forschungsökonomischer Sicht als auch aus Akzeptanzgründen unveränderten Fragebogenlänge.

Daher wurden nach Auswertung der Nutzerbefragung und des Workshops mögliche Modifikationen inhaltlicher oder formaler Art zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer diskutiert, priorisiert und abschließend entschieden. Bei der hierbei vollzogenen weiteren Entwicklung des Erhebungsdesigns wurden die aufgenommenen Wünsche nach



infas

Abwägung von Erhebungsaufwand und Informationsnutzen so weit wie möglich einbezogen. Das in dieser Phase entwickelte endgültige Design der Erhebung *MiD 2008* wird im folgenden Kapitel dargestellt.

### 3. KONZEPTION DER ERHEBUNG *MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND 2008*

#### 3.1 ERHEBUNGSDESIGN

Die Feldarbeit für die *MiD 2008* erstreckte sich kontinuierlich über etwas mehr als ein Jahr und erfolgte stichtagsorientiert, indem der Einsatz der Adressen nahezu gleichverteilt über alle Tage innerhalb des Jahres geplant war. Nach der Stichprobenziehung wurde für jede Haushaltsadresse ein konkreter Stichtag für die Erhebung der Wege festgesetzt, der im weiteren Verlauf den sukzessiven Einsatz einer Adresse für den Versand bzw. die Vorlage im Telefonstudio bestimmte. Dies erfolgte datenbankgestützt.

Für die Erhebung in den teilnehmenden Haushalten waren zwei aufeinander folgende Phasen notwendig:

- In der ersten Phase wurde eine **Haushaltsbefragung** durchgeführt, bei der die Haushaltszusammensetzung, die vorhandenen Verkehrsmittel im Haushalt und einige weitere Merkmale erhoben wurden.
- In einer zweiten Phase wurden alle Haushaltsmitglieder einzeln nach persönlichen Merkmalen und nach ihren **Wegen am Stichtag** befragt.

In der *MiD 2002* wurde auf Basis einer Methodenstudie der Wechsel von einem reinen postalisch-schriftlichen Verfahren zu einer kombinierten schriftlichen und telefonischen Erhebung vollzogen. Diese Entscheidung wurde beibehalten. Für die *MiD 2008* wurde jedoch aus forschungsökonomischen Gründen auf das postalisch-schriftliche Verfahren in der Wegerfassung verzichtet. Den guten Erfahrungen aus der *MiD 2002* im Hinblick auf höhere Rücklaufquoten und bessere Datenqualität im telefonischen Teil wurde damit Rechnung getragen.

Die Beschränkung auf eine vollständig telefonische Erhebung (CATI = computer assisted telephone interviews) bezieht sich allerdings nur auf die zweite Phase. In der ersten Phase der Kontaktaufnahme mit den Haushalten war für die Haushaltsbefragung weiterhin eine zusätzliche schriftliche

Variante (PAPI = paper and pencil interviews) immer dann erforderlich, wenn für den Haushalt keine Telefonnummer vorhanden war. Dieses Vorgehen war nach wie vor notwendig, da bei einer Einwohnermeldestichprobe zunächst für alle Haushalte keine Telefonnummern zur Verfügung stehen und diese nur über ein aufwendiges Matching-Verfahren zugespielt werden können. Die Trefferquoten liegen bei einem solchen Verfahren je nach Zielgruppe zwischen 40 und 60 Prozent und fallen in der letzten Zeit eher geringer aus. In der aktuellen Studie wurde mit etwa 55 Prozent durch mehrstufige Suchläufe trotzdem eine relativ hohe Erfolgsquote erzielt.

Das Problem nicht gefundener Telefonnummern besteht dabei in der Regel nicht darin, dass Personen bzw. Haushalte gar nicht über einen Telefonanschluss verfügen, sondern dass diese nicht oder unter einem anderen Namen in Telefonregistern verzeichnet sind. Durch das schriftliche Verfahren wird die Möglichkeit eröffnet, zusätzliche Telefonnummern (Festnetz und Mobilfunk) der gezogenen Zielpersonen im Fragebogen zu erheben und damit Selektivitäten zu vermeiden.

Die Telefonnummern für Haushalte, in denen die Recherche nicht erfolgreich war, wurden über den Einsatz eines schriftlichen Haushaltsfragebogens ermittelt. Zusätzlich wurde in der *MiD 2008* in der ersten Erhebungsstufe der Haushaltsinterviews **die Möglichkeit einer Bearbeitung des Haushaltsfragebogens im Internet** (CAWI = computer assisted web interviews) eröffnet. Hierzu erhielten mit der *MiD 2008* erstmalig alle Zielhaushalte im Erstversand der Erhebungsunterlagen eine Zugangsinformation für die entsprechende Internetseite sowie einen individuellen Zugangskode, über den der Rücklauf haushaltsgenau verfolgt werden konnte. Bei einer erfolgreichen Bearbeitung des Fragebogens ersetzte dies die schriftliche oder telefonische Fassung.

Die im Ablauf für die Feldarbeit vorgegebenen Parameter können wie folgt beschrieben werden:

#### **Haushaltsrekrutierung**

Zunächst war für alle Haushalte ein Anschreiben vorgesehen, in dem die Ziele und das Vorgehen der Studie erläutert wurden. Bei allen Haushalten, für die keine Telefonnummer vorlag, beinhaltete das Kontaktschreiben gleichzeitig einen schriftlichen Haushaltsfragebogen. Für alle anderen Haushalte erfolgte die Haushaltsbefragung telefonisch. Wie aufgeführt, erhielten beide Gruppen zusätzlich einen

Zugangskode zu dem Online-Haushaltsfragebogen. Der Haushaltsfragebogen war weitgehend identisch mit dem telefonischen Fragebogenprogramm und dem schriftlichen Fragebogen. Das Haushaltsinterview erfüllte neben der Erhebung von soziodemografischen Angaben und der Verkehrsmittelausstattung die Aufgabe der Haushaltsrekrutierung für das spätere Personen- und Wegeinterview.

### Vorbereitung des Personen- und Wegeinterviews

Für die anschließende Phase standen alle Haushalte zur Verfügung, für die eine Telefonnummer vorhanden war und die ihre Einwilligung zur weiteren Teilnahme an der Studie gegeben hatten. Für diese Haushalte wurde für jedes Haushaltsmitglied ein **individuelles Wegeprotokoll** für den vorgegebenen Stichtag erstellt und per Post zugeschickt. Jeder Haushalt wurde darüber hinaus einen Tag vor dem Stichtag nochmals telefonisch kontaktiert und an das Ausfüllen dieses Protokolls erinnert. Sofern im Haushalt niemand erreicht werden konnte, wurde gegebenenfalls die Erinnerung auf dem Anrufbeantworter hinterlassen.

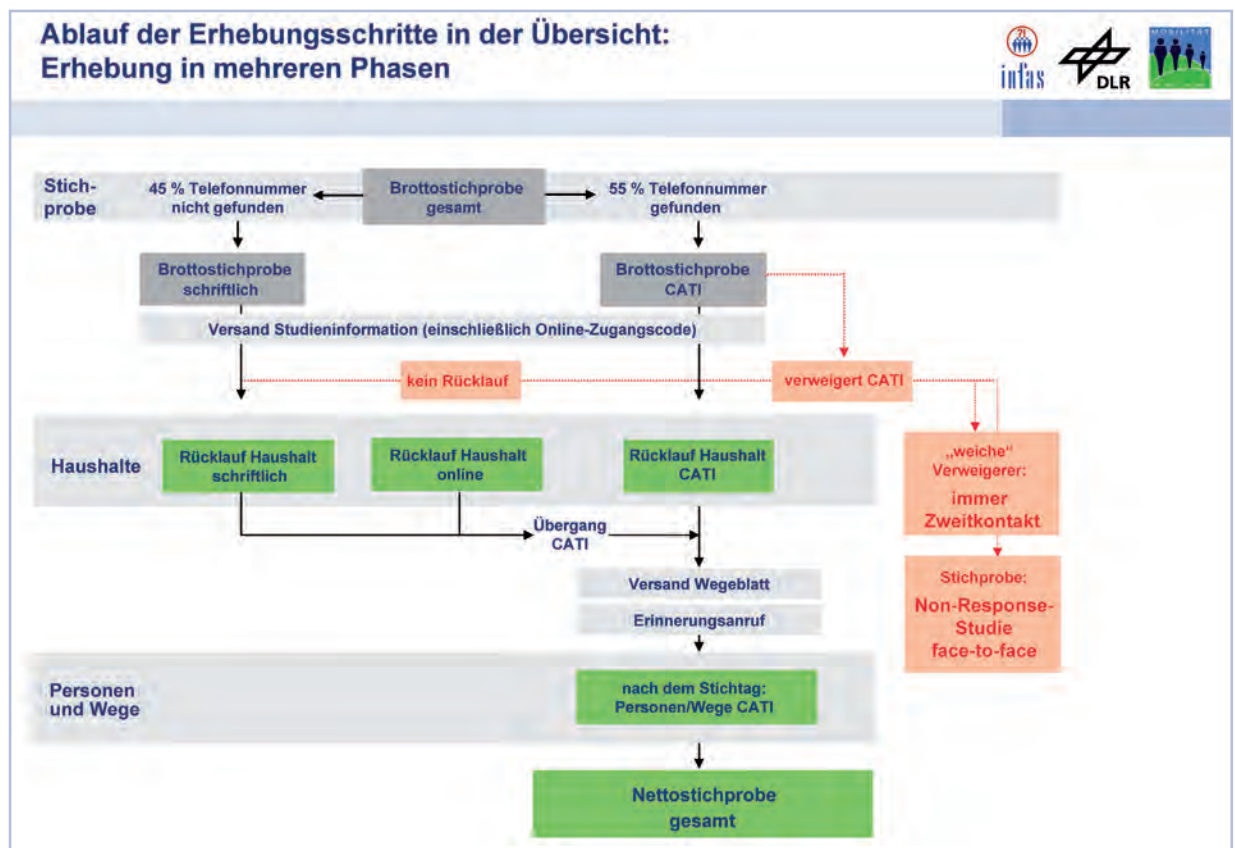
### Personen- und Wegeinterviews

Das eigentliche **Personen- und Wegeinterview** fand für alle Personen im Haushalt unmittelbar nach dem Stichtag

und in einem maximalen Abstand von zwei Wochen telefonisch statt. Soweit möglich, sollte bis auf die Kinder unter 10 Jahre jede Person selbst befragt werden. Andere Haushaltsmitglieder konnten unter bestimmten Bedingungen aber auch stellvertretend Interviews geben. Die Voraussetzung dafür war, dass die zu interviewende Zielperson innerhalb der nächsten Wochen nicht erreichbar oder unter 14 Jahre alt war. Das Hauptziel war jedoch zunächst, mit jeder Person im Haushalt ein telefonisches Interview zu führen.

Analog zum Vorgehen 2002 wurde ein Haushalt als vollständig auswertbar eingestuft, wenn auf der Personen-Wege-Ebene Angaben zu mindestens 50 Prozent der Haushaltsmitglieder vorlagen. Ziel war es, innerhalb des 14-tägigen Zeitfensters nach dem Stichtag so viele Haushaltsmitglieder wie möglich persönlich zu befragen. Um einer möglichen Untererfassung von großen Haushalten vorzubeugen und gleichzeitig Alltagsmobilität auch im Haushaltskontext abbilden zu können, wurde erneut das „50-Prozent-Kriterium“ angewendet, nachdem Haushalte auch dann als vollständig gezählt werden, wenn mindestens die Hälfte der Personen im Haushalt befragt werden konnte.

Abbildung 3.1  
Ablauf der Erhebungsschritte





Das Erhebungsdesign der *MiD 2008* repliziert damit, wie vorgesehen, weitgehend das bereits 2002 gewählte Verfahren. Die beiden einzigen Ausnahmen stellen die Ergänzung durch den Online-Fragebogen in der Haushaltsphase und der Verzicht auf die schriftliche Wegeerfassung für Haushalte dar, deren Telefonnummer nicht ermittelt werden konnte. Damit ist die methodische Vergleichbarkeit bei gleichzeitig moderaten Änderungen gesichert.

### 3.2 ERHEBUNGSMATERIALIEN

Unabhängig von der Befragungsart (telefonisch oder schriftlich) wurden jedem Haushalt bei der Kontaktaufnahme folgende Materialien zugesandt:

- ein Anschreiben, in dem um die Teilnahme an der Studie geworben wurde (jedes Anschreiben enthielt einen individuellen Zugangskode für die Online-Befragung)
- ein Anschreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, in dem die wesentlichen Ziele der Studie erörtert wurden
- eine Datenschutzerklärung mit der Erklärung der absoluten Vertraulichkeit aller Angaben
- ein Faltblatt mit weiteren Informationen zur Studie und Hinweisen auf das kostenlose Studientelefon sowie die Internetseite des Projektes

Nach erfolgreicher Haushaltsrekrutierung wurden allen teilnehmenden Haushaltsmitgliedern personalisierte Wegeblätter mit Namenseindruck und Stichtagsangabe zur Aufzeichnung der Wege am Stichtag zugeschickt. Diese Wegeblätter sollten während des Stichtages ausgefüllt werden sowie den Teilnehmern einerseits als Gedächtnisstütze dienen und andererseits Stellvertreterinterviews ermöglichen, wenn der Teilnehmer selbst im Befragungszeitraum nicht mehr erreichbar war. Es wurden spezielle Wegeblätter für Kinder und Erwachsene entwickelt.

Für die telefonische Erhebung wurden folgende Fragebogenmaster entwickelt und für das CATI-System programmiert. Die Befragungsmaster sind die Grundlage zur Durchführung des telefonischen Interviews. Sie enthalten u.a. die Fragen und Eingabemasken, die der Interviewer auf dem Bildschirm abarbeitet und sorgen z.B. für die Filterführung in Abhängigkeit von den Angaben der Befragten

- Master für das Haushaltsinterview
- Master für das Personeninterview (für selbst antwortende Zielpersonen ab 14 Jahre und Stellvertreterinterviews);

- Master für das Wegeinterview (für selbst antwortende Zielpersonen ab 14 Jahre und Stellvertreterinterviews);
- Master für das Personen- und Wegeinterview mit Kindern (für selbst antwortende Zielpersonen von 10 bis 13 Jahre und Stellvertreterinterviews);
- Master für das Stellvertreterinterview für Kinder unter 10 Jahre.

Neben den telefonischen Mastern für die Haushaltsbefragung wurden eine Online-Variante und ein schriftlicher Fragebogen entwickelt. Für die telefonische Erhebung der

## MiD 2008

Mobilität in Deutschland



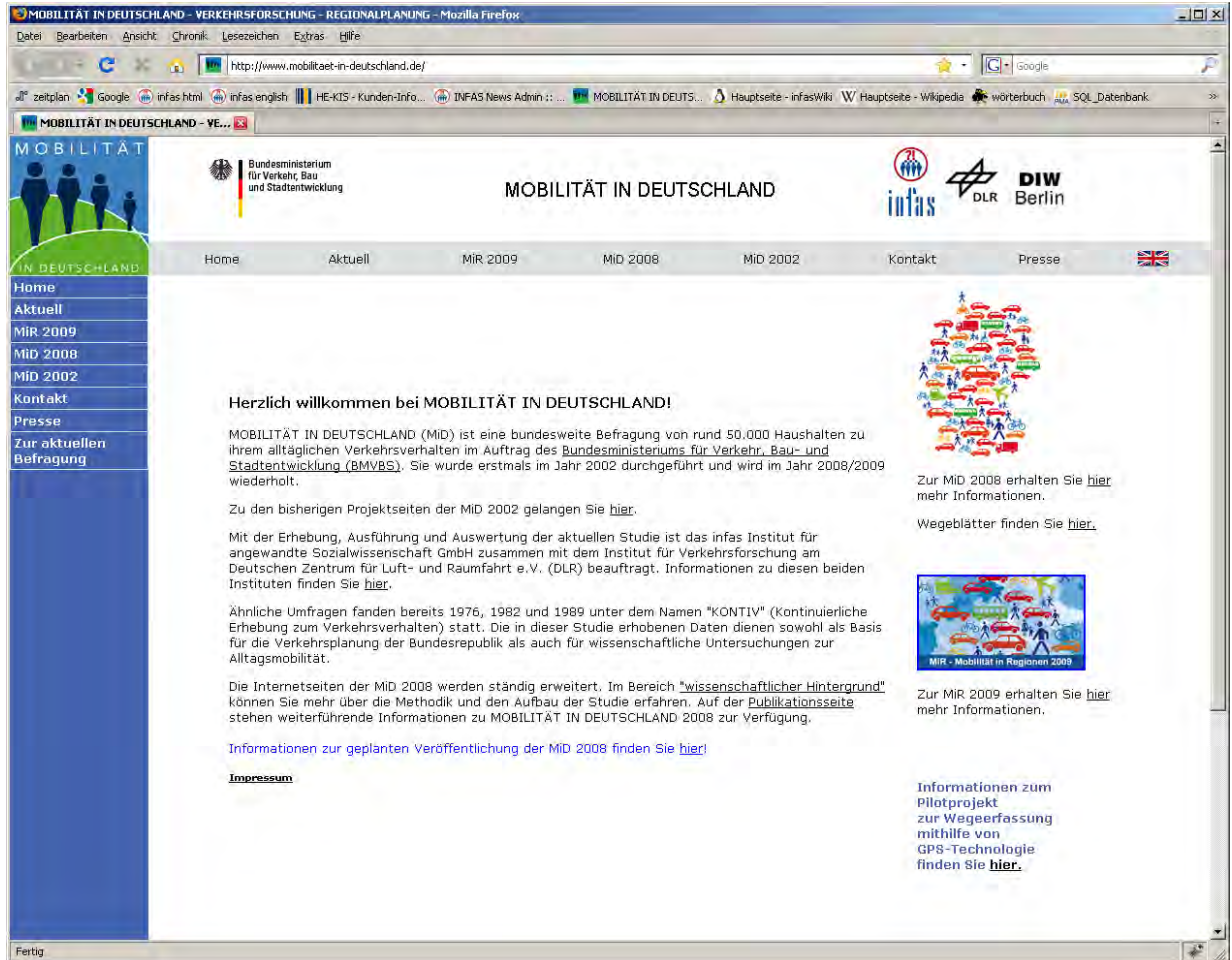
Abbildung 3.2  
Key Visual  
*MiD 2008*

Wege am Stichtag wurden Wegeblätter entwickelt.

### 3.3 PROJEKTINFORMATION, HOTLINE UND INTERNETSEITE

Mit Feldstart im Dezember 2007 wurde eine Hotline für Zielpersonen eingerichtet. Sie hatte die Aufgabe, Fragen oder Anmerkungen der Zielpersonen zur Studie aufzunehmen und wurde von einem Mitglied des Projektteams betreut. Im Durchschnitt nutzten aber nur wenige Zielpersonen täglich die Hotline. Sie wurde überwiegend zwei bis drei Tage nach dem Erst- oder Mahnversand der Erhebungsunterlagen genutzt. Schwermotiviert erkundigten sich die Anrufer nach der Art der Studie und dem weiteren Vorgehen nach dem Haushaltsinterview, aber auch über Fragen des Datenschutzes. Neben diesen Anfragen nutzten auch Haushalte die Hotline, die an einer Studienteilnahme nicht interessiert waren und sich auf diesem Weg „abmelden“ wollten. Waren diese Haushalte nach einem Motivationsgespräch, in dem nochmals die Wichtigkeit der Teilnahme betont wurde, weiterhin nicht bereit teilzunehmen, wurde der Ausfallgrund im Kontaktprotokoll notiert.

Abbildung 3.3  
Startseite der  
Internetpräsenz



Neben der Hotline wurde für die *MiD 2008* eine Internetseite konzipiert. Diese hielt für Interessierte, Zielpersonen und für die breite Öffentlichkeit Informationen zur aktuellen und vorangegangenen Studie, Zwischenberichte, Presse- und Kontaktinformationen sowie Unterlagen für die aktuelle Befragung (Wegeblätter) bereit. Gleichzeitig konnten die Zielpersonen auch über diese Seite zur Online-Variante des Haushaltsfragebogens gelangen.

### 3.4 STICHPROBE

Die **Grundgesamtheit** der *MiD 2008* umfasst, wie bereits in der Erhebung 2002, die Wohnbevölkerung in Deutschland im Alter ab 0 Jahre. Damit sind in den Einwohnermeldeämtern registrierte nicht deutsche Staatsbürger in die Erhebung einbezogen. Für die bundesweite Basiserhebung wurde eine Netto-Stichprobengröße von 25.000 Haushalten angesetzt - analog zur Vorgehensweise im Jahr 2002. Dieser Stichprobenumfang ist groß genug, um für jedes Bundesland eigene Mobilitätswerte vorlegen zu können. Innerhalb des jeweiligen Landes sind in begrenztem Umfang weitere Differenzierungen nach Teilregionen oder

Personengruppen eingeschränkt möglich. Tabelle 3.1 zeigt die Verteilung der Basisstichprobe.

Bei der Stichprobenkonzeption wurde von einem weitgehend proportionalen Ansatz ausgegangen. Lediglich für einzelne kleine Bundesländer wurde unabhängig vom Bevölkerungsanteil eine Mindestzahl von 750 Haushalten angestrebt, um eine ausreichende Analysebasis zu erhalten. Dies führt automatisch zu einem disproportionalen Ansatz bei der Ziehung der Anzahl der Gemeinden und der jeweiligen Bruttoadressen. Durch eine geeignete Gewichtungszusatz wird jedoch eine proportionale Auswertung für die gesamte Bundesrepublik gewährleistet. Natürlich werden die Teilstichproben feldechnisch anhand der Kontaktprotokolle so dokumentiert, dass die entsprechende Landesstichprobe jederzeit einwandfrei identifizierbar ist.

Für die **Auswahl der Sample-Points** wurden die Gemeinden jeweils innerhalb der Bundesländer nach der **Kombination von Kreisen und 17 siedlungsstrukturellen Gemeindetypen** des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) geschichtet. Innerhalb dieser

	Grund- gesamtheit	Basis- Stichproben- größe	Stichprobe	Sample-Points
	Prozentanteil		Anteil	Anzahl
Schleswig-Holstein	3,5	1.000	4	14
Hamburg	2,4	750	3	10
Niedersachsen	9,6	2.500	10	35
Bremen	0,9	750	3	10
Nordrhein-Westfalen	21,5	4.000	16	54
Hessen	7,3	2.200	9	30
Rheinland-Pfalz	4,8	1.400	6	18
Baden-Württemberg	12,5	2.500	10	35
Bayern	14,8	2.500	10	35
Saarland	1,3	750	3	10
Berlin	4,8	1.300	5	18
Brandenburg	3,1	1.000	4	13
Mecklenburg-Vorpommern	2,1	750	3	10
Sachsen	5,6	1.600	6	22
Sachsen-Anhalt	3,0	1.000	4	14
Thüringen	2,9	1.000	4	13
<b>Gesamt</b>	<b>100</b>	<b>25.000</b>	<b>100</b>	<b>341</b>

**Tabelle 3.1**  
Basis-Stich-  
probengröße  
(Haushalte,  
netto) und Zahl  
der Sample-  
Points nach  
Bundesländern

Schichtungszellen erfolgte die Auswahl der Gemeinden je Bundesland entsprechend des Bedeutungsgewichtes der Gemeinden, das sich aus der Zahl der Einwohner je Gemeinde ergibt (Stand: Gemeindeverzeichnis 2006). Insgesamt wurden 270 Gemeinden ausgewählt.

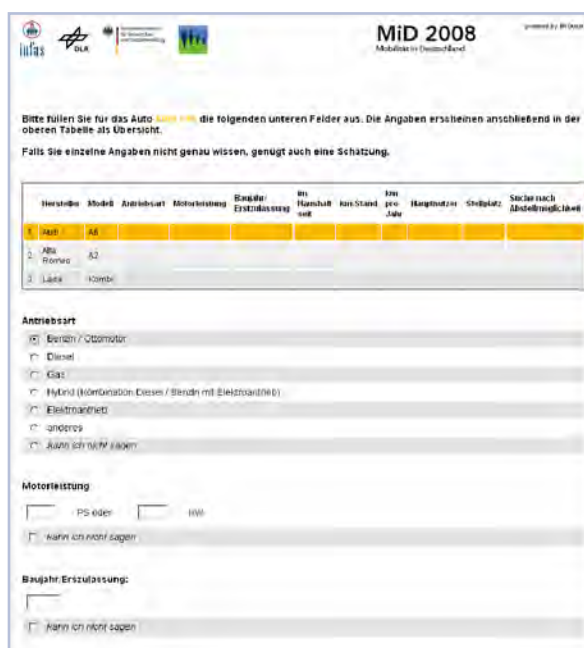
Die Auswahl der Gemeinden ist auf der Kombination von kreis- und siedlungsstrukturellen Gemeindetypen aufgebaut. Dadurch ist die räumliche und siedlungsstrukturelle Repräsentativität der Stichprobe gewährleistet. Die Auswahl der Sample-Points geschieht innerhalb jedes Bundeslandes mit Hilfe einer systematischen Zufallsauswahl aus einer strukturierten Anordnung der Gemeinden, die wie folgt festgelegt ist:

- Regierungsbezirk
- pro Regierungsbezirk nach Kreisen
- pro Kreis nach siedlungsstrukturellem Gemeindetyp
- pro siedlungsstrukturellem Gemeindetyp nach Gemeinden, und zwar in absteigender Reihenfolge gemessen anhand des Bedeutungsgewichts (Größenmaß, das die Anzahl der Einwohner berücksichtigt)

Diese Stichprobenanlage ermöglicht eine Differenzierung der Ergebnisse nach Bundesländern und innerhalb der Bundesländer nach ausgewählten Regionstypen. Eine spitze Auswertung nach einzelnen Gemeinden ist dagegen nicht möglich. Eine differenziertere Darstellung der Stichprobensystematik liefert das getrennt vorliegende Handbuch zur Datennutzung.

Zusätzlich zur Basisstichprobe waren wie 2002 **regionale Aufstockungen** möglich. Die Aufstockungsstichproben wurden jeweils getrennt gezogen. Dazu wurde die Gesamtstichprobe um 220 weitere Gemeinden mit zusätzlichen 320-Sample Points erweitert. Den Stichproben der Aufstockungen lagen folgende Systematiken zu Grunde:

- Hamburg und Umland, 2.250 Haushalte, Steuerung nach Gebietstypen analog 2002
- Mecklenburg-Vorpommern, 1.000 Haushalte, Steuerung nach Planungsregionen analog 2002
- Land Bremen, 400 Haushalte in Bremen und Bremerhaven



Hersteller	Modell	Antriebsart	Motorleistung	Benzin/ Ersatzleistung	in Hamburg seit	in Hessland pro Jahr	in Bayern pro Jahr	in Südwest pro Jahr	in Südost pro Jahr	in Süd pro Jahr	in Südwest pro Jahr	in Südost pro Jahr	in Süd pro Jahr	in Südwest pro Jahr	in Südost pro Jahr	in Süd pro Jahr	in Südwest pro Jahr	in Südost pro Jahr	in Süd pro Jahr	
1. Audi	A8																			
2. Alfa Romeo	A2																			
3. Lada	Kombi																			

**Abbildung 3.4**  
Musterseite  
Online-Frage-  
bogen (Fahr-  
zeugerfassung)

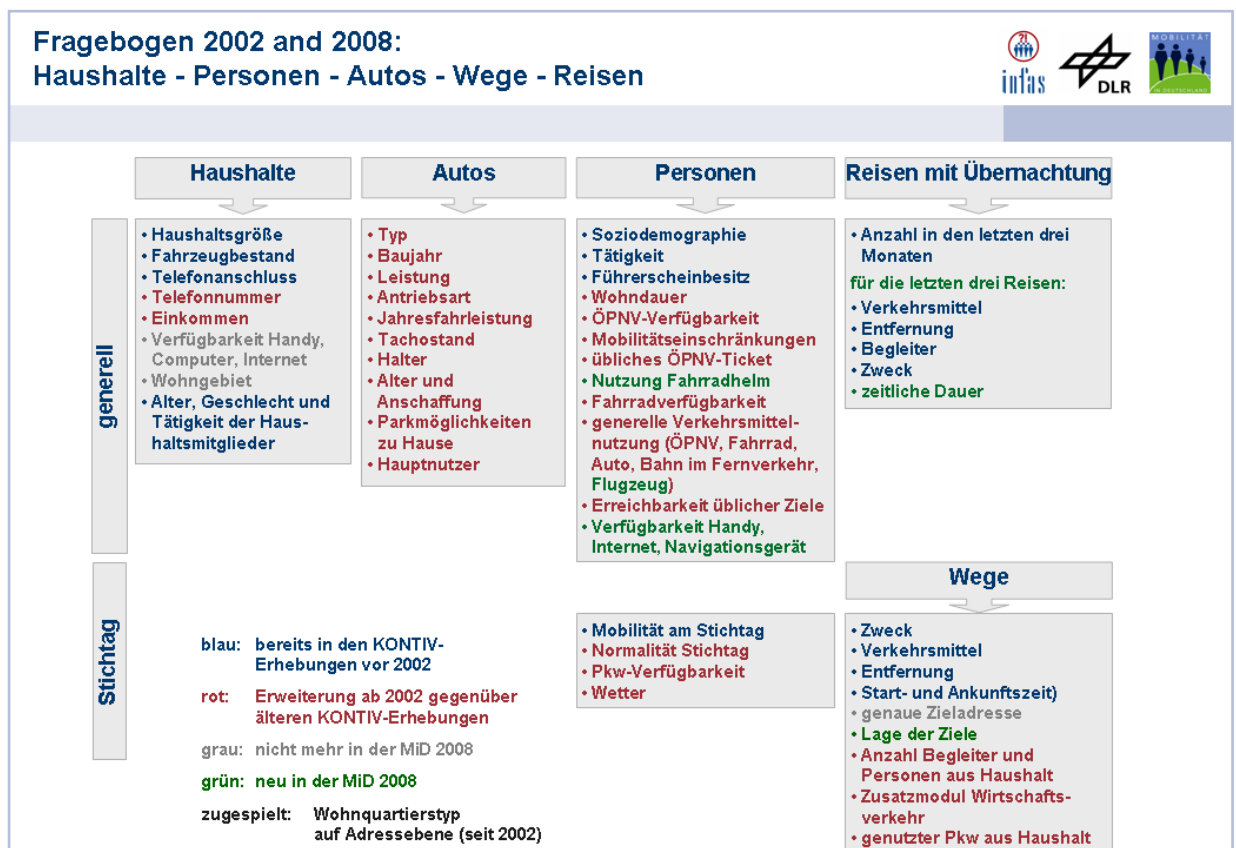
- Land Brandenburg, 1.000 Haushalte, Steuerung nach Planungsregionen
- Rheinland-Pfalz, Landkreise Mainz-Bingen und Alzey-Worms mit jeweils 400 Haushalten
- Raum Köln-Bonn, Gebiet Verkehrsverbund Rhein-Sieg, 2.000 Haushalte, Steuerung nach Gebietstypen
- Hessen, 6.655 Haushalte, Steuerung nach Gebietstypen analog 2002
- Thüringen, 1.000 Haushalte, Steuerung nach Planungsregionen analog 2002
- Stadt München (analog 2002) und Münchener Umland (MVV), insgesamt 5.300 Haushalte
- Region Bonn/Rhein-Sieg – zeitversetzt ab Mai 2008 mit eigener Feldphase, insgesamt 3.150 Haushalte, veränderte Fragebogenversion

Nach der Auswahl der Gemeinden und Sample-Points wurden in einer zweiten Stufe Personen ab 14 Jahre aus den **Einwohnermelderegistern dieser Gemeinden** gezogen. Aus dem Gesamtbestand der von den Meldeämtern gelieferten Adressen wurde im letzten Schritt die Einsatzstichprobe gebildet, indem in jedem Bundesland pro Sample-Point eine gleiche Zahl an Adressen für den Einsatz im Feld zufällig ausgewählt wurde. Jede Person der Einsatz-

stichprobe steht dabei stellvertretend für einen Haushalt. Da nach etwa der Hälfte der Feldzeit absehbar war, dass die Adressen der ersten Einsatztranche nicht ausreichen würden, wurde eine zusätzliche zweite Einsatztranche mit ebenfalls einer gleichen Zahl an Adressen pro Sample-Point pro Bundesland für den Einsatz im Feld zufällig ausgewählt. Genauere Informationen zur Ziehung der Stichprobe können dem Nutzerhandbuch entnommen werden.

Die Entscheidung für eine Einwohnermeldeamtsstichprobe basiert vor allem darauf, dass nur dieses Stichprobenvorgehen für alle Personen der Grundgesamtheit eine grundsätzlich gleiche Auswahlwahrscheinlichkeit garantiert. Zudem ermöglicht eine Stichprobe aus den Einwohnermelderegistern eine deutlich verbesserte Qualitätskontrolle der Einsatzstichprobe. Die Verteilung der bekannten Personenmerkmale (Alter, Geschlecht und Nationalität) in der Einsatzstichprobe kann mit den Verteilungen in der Grundgesamtheit verglichen werden. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass Abweichungen in den Verteilungen dieser Merkmale in der realisierten Nettostichprobe nicht aufgrund des Auswahlprozesses zustande kommen.

Abbildung 3.5  
Befragungsinhalte



### 3.5 FRAGEBOGENENTWICKLUNG UND -INHALTE

Wie in Abschnitt 2.2 dargestellt, war die Bestandsaufnahme aus Sicht der bisherigen Datennutzer der Ausgangspunkt für die Überprüfung und Weiterentwicklung des 2002 eingesetzten Fragebogens. Die aktuelle Fassung orientiert sich wie vorgesehen weitgehend an der Vorgehensweise der Studie 2002, um die direkte Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Hinsichtlich der im Verlauf des Nutzerworkshops dokumentierten zahlreichen Erweiterungswünsche mussten Prioritäten gesetzt werden, um im Rahmen des geplanten Erhebungsumfangs zu bleiben. Da bei einigen Fragestellungen eine Erhebung in der Basisstichprobe ausreichend erschien, um zuverlässige Daten zur Verfügung zu haben, wurden aus Gründen der Forschungsökonomie nicht alle zusätzlichen Fragen in jeder regionalen Teilstichprobe gestellt. Änderungen und Ergänzungen wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber in folgenden Bereichen vorgenommen:

#### Haushaltsfragebogen

- Ergänzung um eine Frage nach den Gründen für den Nicht-Autobesitz
- kleinere Modifikationen bei der Abfrage der Fahrzeugmerkmale
- Verschiebung der Fragen zur technischen Ausstattung des Haushalts sowie zur Wohndauer in der Gemeinde in den Personenfragebogen

#### Personenfragebogen

- Zusatzfrage zum Tragen eines Fahrradhelms (nur Basisstichprobe)
- Zusatzfrage zur üblichen Nutzung des Flugzeugs (nur Basisstichprobe)
- Erweiterung des Reisemoduls (Reisen mit Übernachtung) um die Abfrage einzelner Reisen mit den Parametern Entfernung, Zielregion, Zahl der Übernachtungen, Dauer, genutztes Verkehrsmittel, Reisezweck (für bis zu drei einzelne Reisen)
- erweiterte Abfrage zur Erreichbarkeit üblicher Ziele, differenziert nach Wegezwecken

#### Wegefragebogen

- Einzelabfrage der Wege bis zum zwölften Weg (anstatt wie bisher bis zum achten Weg)
- Streichung der Angaben zur Geokodierung der Wegeziele, stattdessen typisierte Abfrage
- Aufnahme der Arbeitgeberanschrift (bzw. Adressangabe zum Ausbildungsplatz)
- kleinere Modifikationen bei der Abfrage der Wegezwecke (Aufnahme zusätzlicher Unterzwecke)

Abbildung 3.5 zeigt die Inhalte der Befragung auf den verschiedenen Ebenen (Haushalte, Personen, Wege, Autos und Reisen) und markiert die Änderungen gegenüber der *MiD 2002*.

Eine Übersicht zum genauen Aufbau des Fragebogens liefert das Fragebogenschema, das im Anhang VI dokumentiert ist. Auf Basis dieser Zusammenstellung wurden für den Haushaltsfragebogen

- eine schriftliche Fragebogenvariante (im Anhang VII unter Erhebungsunterlagen dokumentiert),
- eine Online-Version (Musterseite siehe Abbildung 3.4)
- sowie die differenzierte CATI-Version erstellt (als Programmiergrundlage dokumentiert im Datennutzerhandbuch).

Die Bereitstellung von drei unterschiedlichen Zugängen sollte es allen zufällig ausgewählten Haushalten so einfach wie möglich machen, sich an der Erhebung zu beteiligen. Die unterschiedlichen Zugänge (telefonisch, schriftlich und online) ermöglichen die potentielle Erreichbarkeit aller Haushalte in Deutschland. Dabei unterscheiden sich die drei Fragebogenvarianten für die Haushalte grundsätzlich nicht, sondern sind lediglich unterschiedliche Umsetzungen des abgestimmten Fragenkatalogs. Der wesentliche Unterschied zwischen den drei Fragebogenvarianten liegt in der Anzahl der Personen, die im Fragebogen aufgenommen wurden: In der telefonischen und der Online-Variante des Bogens wurden bis zu acht Haushaltsmitglieder aufgenommen. In der schriftlichen Variante war Platz für sechs Haushaltsmitglieder vorgesehen.

Die auf **Haushaltsebene** erbetenen Informationen sollten von einer auskunftsfähigen Person im Haushalt gegeben werden. Um zu verhindern, dass Minderjährige über den Haushalt telefonisch befragt wurden, wurde vor der Einspielung des Fragebogens das Alter der kontaktierten Person erfragt. Ziel war es, ein Haushaltsmitglied, das mindestens 14 Jahre alt ist, zu dem Haushalt zu befragen. War gerade kein Haushaltsmitglied mit mindestens 14 Jahre erreichbar, wurde ein Termin vereinbart und der Haushalt zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal kontaktiert.

Das Ziel des Interviews bestand zum einen darin, den Haushalt für die Teilnahme an der Studie zu gewinnen und zum anderen, die relevanten Informationen zu den Haushaltsmitgliedern und der Fahrzeugausstattung des Haushalts aufzunehmen.

Der **Personen- und Wegefragebogen** wurde im Gegensatz zur Erhebung 2002 ausschließlich als CATI-Fassung umgesetzt. Diese war aufgrund der hintereinander erfolgten Befragung aller Personen eines Haushalts sowie der Wegeerfassung, die eine besondere Flexibilität erfordert,

außerordentlich komplex. Dabei war ein Steuerungsmenü für den Befragungsbeginn der einzelnen Personen innerhalb des Haushalts notwendig. Hier konnte der Interviewer, der den Kontakt durchführte, die relevanten Informationen zur Zusammensetzung des Haushalts, die im Haushaltsinterview erhoben wurden, sowie den Befragungsstatus jeder einzelnen Person im Haushalt einsehen (Abbildung 3.6).

Die Erhebungen auf der Personen-Wege-Ebene umfassen in den unterschiedlichen Interviewvarianten (selbst antwortende bzw. stellvertretend antwortende Kinder unter 14 Jahre bzw. Erwachsene) jeweils ein einheitliches Set an Basisvariablen. Zusätzlich wurden einige personenbezogene Fragen (zumeist subjektive Einschätzungen), die weiterführende Analysen ermöglichen, an selbst antwortende Personen ab 14 Jahre gestellt. Da davon ausgegangen wurde, dass Fragen der subjektiven Einschätzung nur von der betreffenden Person selbst korrekt beantwortet werden können (wie beispielsweise die Anzahl der in den letzten drei Monaten unternommenen Reisen mit mindestens einer auswärtigen Übernachtung), wurden diese Fragen nicht durch stellvertretend antwortende Personen erhoben.

Das Kernstück des Personen- und Wegeinterviews bildet die **Erfassung der Wege am Stichtag**. Sowohl der Definition aus der 2002er MiD als auch der früheren KONTIV-Erhebungen folgend, wird ein Weg als Weg bezeichnet, der zu Fuß oder mit Verkehrsmitteln zurückgelegt wird. Hin- und Rückwege werden als zwei Wege gezählt. Beim Umstieg auf ein anderes Verkehrsmittel auf dem Weg zu einem Ziel bleibt es ein Weg.

Die **Maske zur Erfassung der Wege im Tagesverlauf** stellt eine Besonderheit im Fragebogenprogramm dar. Hier wurden die Wege zunächst im Überblick aufgenommen. Dabei konnten sie sachlogisch auf Vollständigkeit geprüft sowie zeitlich sortiert werden (Abbildung 3.7). Zusätzlich wurden auf dieser Maske - falls vorhanden - bereits von anderen Personen im Haushalt berichtete Wege eingeblendet, die mit dem gerade befragten Haushaltsmitglied gemeinsam zurückgelegt wurden. Die/der Befragte konnte die aufgeführten Wege dann entweder bestätigen, verwerfen oder korrigieren. In jedem Fall war eine erneute Erfassung nicht erforderlich, und das individuelle Interview verkürzte sich deutlich. Insgesamt wurden detaillierte Merkmale für bis zu zwölf Wege erfasst. Dazu gehören der Wegezweck, der Ausgangspunkt des Weges, die Lage des Ziels innerhalb oder außerhalb der Stadt oder Gemeinde, die genutzten

Abbildung 3.6  
Steuerungsmenü Übersicht Personen

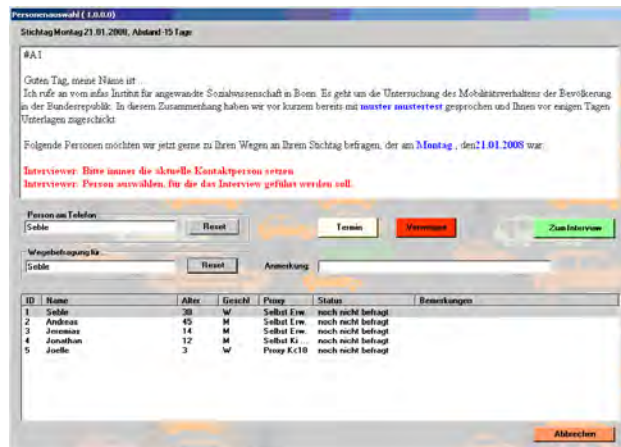
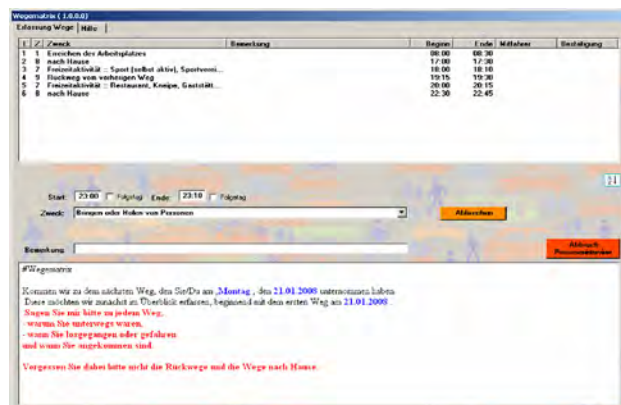


Abbildung 3.7  
Steuerungsmenü Übersicht Wegeerfassung im Wegeinterview



Verkehrsmittel, Angaben zu Fahrer und zum Fahrzeug (wenn das Auto genutzt wurde), die Anzahl der Begleiter und die Entfernung des zurückgelegten Wegs. Wege, die über diese vorgesehenen zwölf detailliert zu erfassenden Wege hinausgehen, wurden als Summe notiert.

Der Zweck des Weges wurde zuerst einer allgemeinen Kategorie zugeordnet:

- Einkauf
- private Erledigung
- Bringen und Holen von Personen
- Freizeitaktivität
- nach Hause
- Rückweg vom vorherigen Weg
- andere Aktivität

Neben diesen allgemeinen Wegezwecken wurden die folgenden Zwecke speziell für erwachsene Personen über 14 Jahre verwendet:

- Weg zur Arbeit
- dienstlich oder geschäftlich
- Erreichen der Ausbildungsstelle

Für Kinder unter 14 Jahre wurden zusätzlich die folgenden speziellen Wegezwecke verwendet:

- Schule oder Vorschule
- Kindertagesstätte oder Kindergarten
- Begleitung Erwachsener

Auf Basis dieser Vorauswahl wurde anschließend der detaillierte Zweck des Weges erfasst.

Um auch längere Reisen in einem ausreichenden Umfang zu erfassen, wurden diese nicht nur in der Stichtagsabfrage, sondern auch rückblickend für die letzten drei Monate vor dem Erhebungstag erfasst. In dieses **Reisemodul** fallen inhaltlich sehr unterschiedliche Arten von Reisen (Geschäftsreisen, Urlaubsreisen, Pilgerreisen, Besuche etc.). Eine allgemeingültige Definition von Reisen ist nicht vorhanden. In der *MiD 2008* werden (analog zum Vorgehen 2002) alle längeren Reisen mit mindestens einer auswärtigen Übernachtung als Reise erfasst.

Als nicht alltägliches Ereignis und durch die verbundene Abwesenheit vom Wohnort ist der Fernverkehr mit dem stichtagsbezogenen Erhebungsdesign für detaillierte Analysen zunächst unzureichend abgebildet. Aus diesem Grund wurde zunächst die Anzahl der Reisen mit mindestens einer auswärtigen Übernachtung der zurückliegenden drei Monate erfragt. Für die letzten drei dieser Reisen werden dann der hauptsächliche Zweck, die Lage des Ziels, die genutzten Verkehrsmittel, die Anzahl der Übernachtungen, die Anzahl der begleitenden Haushaltsmitglieder und die ungefähre Entfernung des Reiseziels erfasst. Die Detailangaben werden in einem eigenen Reisedatensatz bzw. in einem separaten Teil im Tabellenband zur Verfügung gestellt.

Gesondert von den privaten Wegen werden die regelmäßig beruflichen Wege (rbw) am Stichtag erhoben. Dazu gehören alle Wege, die in Ausübung des Berufs regelmäßig (z. B. von Vertretern, Lieferanten, Busfahrern oder Postboten) unternommen werden. Für diese Wege wird die Branche, der Hauptzweck, die Entfernung, ihre Anzahl sowie das genutzte Verkehrsmittel analog zum Vorgehen der *MiD 2002* erhoben. Zusammen mit den dienstlichen und geschäftlichen Wegen bilden diese Wege den Wirtschaftsverkehr in der *MiD 2008* ab.

### 3.6 GEOKODIERUNGEN UND RAUMINFORMATIONEN

In der zurückliegenden *MiD 2002* wurden zu allen Wegen die exakten Start- und Zieladressen erhoben. Diese konnten von den Befragten abhängig vom Kenntnisstand in unterschiedlicher Qualität angegeben werden. Dazu stand im CATI-Interview eine Erfassungsmaske zur Verfügung, in der unterschiedliche Felder von exakten Angaben bis hin zu unspezifischen Ortsbeschreibungen eingegeben werden konnten. Entsprechende Analysen haben gezeigt, dass regelmäßige Wege wie beispielsweise zur Arbeit naheliegenderweise deutlich bessere Ergebnisse erbracht haben.

Für sich genommen waren diese Daten allerdings nicht zu verwenden. Erst durch eine anschließende Geokodierung, die durch einen später vergebenen Zusatzauftrag erfolgte, erhielten sie in ein nutzbares Format. Dabei wurden die Adressangaben so genau wie möglich kodiert und mit Koordinaten versehen. Aus Datenschutzgründen erfolgte die Weitergabe in den verfügbaren Datensatz maximal straßenabschnittsgenau. Diese Arbeit lieferte wiederum den Schlüssel zu weiteren Analysen außerhalb der eigentlichen Erhebung – wie etwa der Umlegung auf das Straßennetz

und die Berechnung von objektiven Wegeparametern durch das Einspielen in eine Navigationssoftware. Dies bildete die Grundlage für eine Nutzung in der Verkehrsplanung, ist aber extrem aufwendig und aufgrund der einzuhaltenden Datenschutzbestimmungen sensibel und erklärungsintensiv.

Aufgrund dieser Einschränkungen und einer im Verhältnis zu dem bei der Erhebung und Bereitstellung der entsprechenden Daten geleisteten Aufwand geringen Nutzung hat sich der Auftraggeber für die *MiD 2008* entschieden, auf die Adresserfassung und Geokodierung bei der aktuellen Erhebung zu verzichten. Mit ausschlaggebend bei dieser Entscheidung war auch die Tatsache, dass das Stichprobenkonzept der Basisstichprobe auf der Abbildung von Regionstypen und nicht auf einer flächendeckenden Erfassung fußt. Damit ist eine Geokodierung nur teilweise nutzbar, weil beispielsweise keine sinnvollen Quelle-Ziel-Matrizen gebildet werden können.

Statt der Adresserfassung und Geokodierung aller Wegeziele stehen in der *MiD 2008* jedoch folgende Angaben in den Nutzungsdatensätzen bereit:

- eine **Geokodierung der Wohnadresse sowie, falls vorhanden, der Arbeitsplatz- bzw. Ausbildungsplatzadresse** (aus Datenschutzgründen maximal auf Straßenabschnittsebene) der jeweiligen Zielperson und die Zuspieldung von Informationen zur jeweiligen Raumkategorie
- eine **typisierende Abfrage zur Lage von Zielen** innerhalb der jeweiligen Gemeinde (skaliert zwischen Zentrums- und Randlagen) – erfasst für Wege mit dem Zweck Freizeit, Einkauf oder Versorgung

Auf diese Weise konnte das Wegeinterview verkürzt werden, so dass Zeit für andere ergänzende Interviewpassagen gewonnen wurde. Von der unabhängig von dieser Entscheidung für die **regionalen Aufstockungen** weiterhin zur Verfügung stehenden vollständigen Geokodierung aller Wegeziele haben die Auftraggeber der Aufstockungen im Raum München und im Rhein-Sieg-Kreis Gebrauch gemacht. Hier steht jeweils eine extrem große und weitgehend flächendeckende Stichprobe zur Verfügung, die der Geokodierung andere Möglichkeiten eröffnet als die bundesweite Basisstichprobe. Auch diese Daten werden den Auftraggebern aus Datenschutzgründen maximal auf der Genauigkeitsstufe von Straßenabschnitten zur Verfügung gestellt.

#### Weitere Rauminformationen

Zusätzlich zu den typisierenden Merkmalen des Ziels bei Einkaufs- und Freizeitwegen wurden in der *MiD 2008* weitere Rauminformationen zur Verfügung gestellt. Über die mit der Stichprobenziehung verknüpften Kategorien wie den BBR-Klassifizierungen nach Raum- und Kreistypen oder Informationen zur Ortsgröße wurde ein Variablenset erstellt, das auf Gemeindeebene Klassifikationsmerkmale nach Siedlungstypen, Verdichtungs- und Infrastrukturmerkmalen umfasst (eine genaue Dokumentation befindet sich im Nutzerhandbuch).



## 4. FELDPHASE

### 4.1 PRETEST UND FELDSTART

Zum Test der überarbeiteten Erhebungsunterlagen, Fragebögen und technischen Abläufe erfolgte Ende 2007 ein **erster Pretest**. Um eine zuverlässige Überprüfung aller Erhebungsvarianten durchführen zu können, wurde dieser größer angelegt als üblich. Kontaktiert wurden 808 Haushalte (Bruttoanzahl). Diese unterteilten sich in 436 Fälle, für die eine Telefonnummer zur Verfügung stand, sowie weitere 372 Haushalte, für die die Telefonnummernrecherche kein Ergebnis erbracht hatte.

Alle Pretest-Haushalte wurden kurz vor Weihnachten angeschrieben. Die Haushaltsinterviews erfolgten ab dem 27. Dezember 2007. Als Stichtage wurden für den Pretest der 15. und 16. Januar 2008 festgelegt. Die zwischen dem Interviewstart und dem ersten Stichtag liegende Zeitspanne war erforderlich, um eine ausreichend lange Kontaktphase für die Haushaltsinterviews sowie genügend Spielraum für den anschließend erfolgenden Versand der personalisierten Wegebücher zu erhalten.

Der Pretest erbrachte eine dem kalkulierten Rahmen entsprechende Länge des Haushaltsinterviews. Das Personen- und Wegeinterview war in der ersten Testfassung etwa 30 Prozent länger als kalkuliert, umfasste aber auch sämtliche optionale Fragebogenerweiterungen. Um das Interview zu verkürzen, wurden nach dem Pretest einige Abläufe in der Wegeabfrage optimiert. Dies betraf vor allem die Übertragungsmöglichkeiten bei schon von anderen Zielpersonen berichteten Wegen sowie die Detailabfrage bei Rückwegen. Hier war eine Verringerung der Interviewlänge zu erwarten, so dass über den exakten inhaltlichen Umfang des Personen- und Wegeinterviews erst zu einem späteren Zeitpunkt entschieden werden konnte, zu dem konsolidierte Informationen zur Länge der verschiedenen Interviewteile vorlagen.

Um diese Optimierungen zu überprüfen, wurde Anfang Januar ein **zweiter Pretest** gestartet, der 904 ausschließ-

lich telefonisch zu kontaktierende Haushalte (brutto) und wiederum zwei Stichtage umfasste. Dieser zweite Pretest wurde außerdem dazu genutzt, den Effekt der Ankündigungsschreiben vor der ersten telefonischen Kontaktaufnahme zu testen. Der erste Pretest hatte gezeigt, dass ein nicht unerheblicher Anteil der angerufenen Haushalte trotz dieser Ankündigung die Teilnahme an der Studie grundsätzlich verweigerte und auch nicht zu einem kurzen Informationsgespräch bereit war. Dies deckt sich mit der Erfahrung in zahlreichen anderen Studien, die alle eine zurückgehende Teilnahmebereitschaft zeigen. Diese ist vor allem mit der hohen Belastung der Haushalte durch unerwünschte Werbeanrufe zu erklären, die zudem häufig in Form eines „Pseudo-Interviews“ beginnen. Im zweiten Pretest wurde daher auf ein Anschreiben verzichtet, und die Haushalte wurden ohne die schriftliche Vorankündigung telefonisch kontaktiert. Die Ergebnisse erbrachten eine etwas schlechtere Teilnahmequote, so dass das bisherige Verfahren des Versands eines Ankündigungsschreibens beibehalten wurde.

Sowohl der erste als auch der zweite Pretest dienten vor allem der **Überprüfung der Erhebungsinstrumente und Abläufe**. Auf dieser Basis wurde das Befragungsprogramm in einigen technischen Details optimiert und die Interviewerschulung angepasst.

Darüber hinaus ergab auch der zweite Pretest eine um einige Minuten längere Interviewdauer als vorgesehen. Dies betraf vor allem den Teil der Personeninterviews vor Beginn der detaillierten Wegeabfrage. Aus diesem Grund erfolgten Streichungen und weitere Verkürzungen bei Fragen mit überregionalem Fokus:

- Verzicht auf die Frage zur Teilnahme an Car-Sharing-Programmen
- eine Reduktion auf drei statt fünf im Detail abzufragende Reisen mit Übernachtung
- Erhebung der Variablen Nutzung des Flugzeugs und Tragen eines Fahrradhelms nur in der Basisstichprobe und nicht in den regionalen Aufstockungen

## 4.2 INTERVIEWERSCHULUNGEN UND HAUPTFELD

Die beiden Pretests wurden auch zum studienspezifischen **Training des Interviewerstamms** genutzt. Mit Abschluss der beiden Pretests standen damit etwa 150 geschulte Interviewer im Telefonstudio zur Verfügung. Die Schulung war in drei Abschnitte unterteilt:

- eine allgemeine Einführung in die Studie
- eine Schulung zum Haushaltsfragebogen
- eine Schulung zu den Erinnerungsanrufen sowie den Personen- und Wegeinterviews

Die Interviewer durchliefen diese Schulungen schrittweise mit zeitlichem Abstand und wurden zunächst bei den Haushaltsinterviews eingesetzt. Erst danach erfolgte der Einsatz in den weiteren Interviewteilen. Die dabei gewonnenen interviewerspezifischen Kennzahlen zur Interviewqualität und zur erreichten Ausschöpfung wurden zu gezielten Nachtrainings genutzt. Verantwortlich hierfür waren die Studienleitung und ein speziell für die *MiD 2008* gebildetes Supervisorenteam. Zusätzlich erhielten alle Interviewer ein etwa **30seitiges Interviewerhandbuch**, in dem alle wichtigen Abläufe dokumentiert sind.

**Abbildung 4.1**  
Titelblatt des  
Haushaltsfrage-  
bogens



Das **Hauptfeld** der *MiD 2008* begann mit der Phase der Haushaltsinterviews Ende Januar 2008. Der erste Stichtag war der 17. Februar 2008. Dies war etwa vier Wochen später als ursprünglich geplant. Grund für diese Verschiebung waren Verzögerungen bei der Stichprobenbereitstellung durch einige Gemeinden bzw. die zuständigen Rechenzentren. Da ein bundesweiter Feldstart ohne eine belastbare Stichprobe – betroffen waren hier sowohl die Basis- als auch die Aufstockungsstichprobe – aus methodischen Gründen nicht in Betracht kam, musste der Start des Hauptfelds verschoben werden, bis die Stichproben zur Verfügung standen. Hinzu kam bei einigen der später als geplant beauftragten Aufstockungen die Notwendigkeit, auch nach diesem Zeitpunkt einzelne weitere Gemeinden in die Stichprobe aufzunehmen. Dies betraf Gemeinden, die ihre Daten erst deutlich nach dem gesetzten Schlusstermin zur Verfügung stellten und nicht durch typgleiche Gemeinden aus derselben Region ersetzt werden konnten. Für diesen letzten Stichprobenteil wurde das Feld mit den Haushaltsinterviews gesammelt Mitte Februar 2008 gestartet.

Alle von der Stichprobe unabhängigen vorbereitenden Arbeiten konnten trotz der relativ geringen Vorlaufzeit pünktlich abgeschlossen werden. Dazu zählten vor allem komplexe datenbankgestützte Abläufe, die das tagesgenaue automatische Ineinandergreifen der verschiedenen Befragungsphasen und Erhebungsverfahren sicherstellten. Mit der beschriebenen geringen Verschiebung aufgrund der Stichprobenbereitstellung lief die Erhebung der *MiD 2008* bis Mitte April 2009 - einschließlich der nachträglichen Stichprobenaufstockung zur Quotenerfüllung in Bundesländern mit einem unterdurchschnittlichen Rücklauf (vgl. Kapitel 4.5).

## 4.3 DURCHFÜHRUNG DER ERHEBUNG

Die CATI-Interviews wurden täglich durchgeführt. Bis auf Heiligabend und Ostersonntag fanden die Interviews auch an Sonn- und Feiertagen statt. Pro Tag wurden einschließlich der regionalen Aufstockungen etwa 150 CATI-Haushaltsinterviews, 180 Erinnerungsanrufe und 300 Personen- und Wegeinterviews durchgeführt. Um eine hohe Ausschöpfung zu erzielen, wurde für die Durchführung und für die Terminverwaltung ein komplexes Regelwerk definiert und über eine Datenbank gesteuert.

- Die Haushalte wurden innerhalb eines 14-Tage-Fensters regelmäßig kontaktiert (Haushaltsinterview). Für nicht erreichte Haushalte wurde nach 14 Tagen eine Kontakt-

pause von 14 Tagen eingelegt. Anschließend begann der Kontaktverlauf erneut. Diese Schleife wurde auf der Stufe der Haushaltsinterviews bis zu dreimal durchlaufen.

- Der endgültige Stichtag des rekrutierten Haushaltes wurde automatisch berechnet, sobald das Haushaltsinterview realisiert war. Er wurde im Schnitt auf etwa 18 Tage nach dem Erstkontakt terminiert.
- Einen Tag vor dem Stichtag wurden alle rekrutierten Haushalte telefonisch an ihren Stichtag erinnert.
- Die Personen- und Wegeinterviews starteten einen Tag nach dem Stichtag. Innerhalb von 14 Tagen wurden die Haushaltsmitglieder zu ihren Wegen an diesem Stichtag befragt. Konnte trotz mehrmaliger Kontaktversuche der Haushalt in diesen zwei Wochen nicht erreicht werden, wurde dieser aus dem Telefonfeld genommen und mit dem Rücklaufcode „in Feldzeit nicht erreicht“ gekennzeichnet.
- Konnten einzelne Haushaltsmitglieder innerhalb der zwei Wochen nach dem Stichtag nicht für ein telefonisches Interview erreicht werden, war es unter bestimmten Bedingungen möglich, dass andere Haushaltsmitglieder stellvertretend über diese befragt wurden (z.B. bei vorliegendem, vollständig ausgefüllten Wegeprotokoll, Details siehe Nutzerhandbuch).

Teilnahmeverweigerungen der Zielpersonen wurden in allen Erhebungsstufen während des laufenden Feldes aufgenommen. Das datenbankgestützte System ermöglichte sowohl beim Haushaltsinterview, als auch beim Erinnerungsanruf und dem Personen- und Wegeinterview, die direkte Registrierung von Verweigerungen und den darauf folgenden Kontaktstopp auf Haushalts- oder Personenebene. Verweigerungen, die über die telefonische Hotline eingingen, konnten direkt über eine Eingabemaske in der Datenbank verbucht werden, so dass kein weiterer telefonischer Kontakt mehr erfolgte.

#### 4.4 ERHEBUNGSVERLAUF

Bereits zu Beginn der Feldzeit und im Pretest zeichnete sich die allgemein sinkende Bereitschaft zur Teilnahme an Umfragen und Erhebungen auch in dieser Studie ab. Trotz der Verschlechterung lag der Rücklauf aber deutlich über dem anderer aktueller telefonischer Befragungen, die ohne eine umfangreiche kommunikative Begleitung stattfanden. Ausschlaggebend hierfür war die Tatsache, dass die Haushalte vor der Kontaktaufnahme gezielt schriftlich informiert wurden sowie der hohe Aufwand, der in die Projektseiten im Internet und die Rückfragemöglichkeiten über die kostenfreie Hotline investiert wurde. Dabei zeigte sich allerdings,

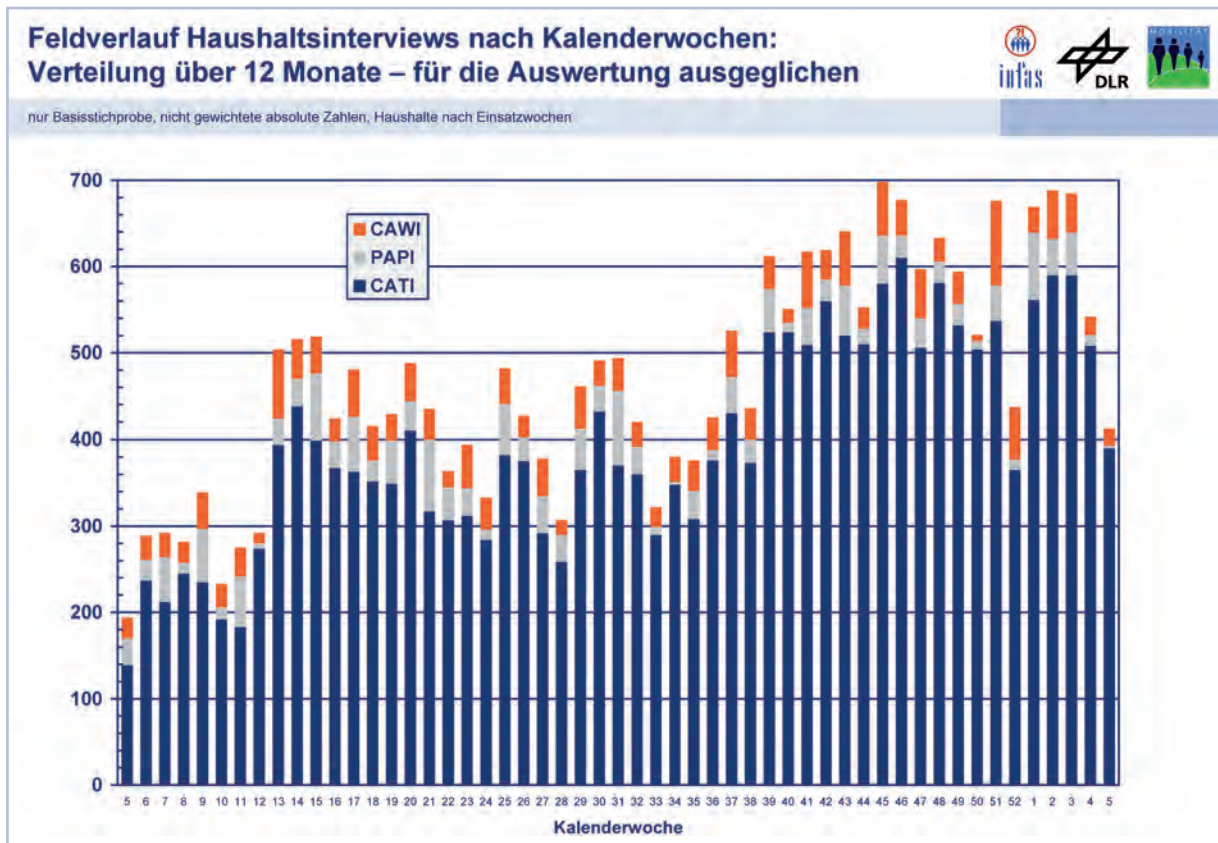


Abbildung 4.2  
Feldverlauf  
Haushalts-  
interviews

dass die Internetpräsenz des Projekts einen wesentlich höheren Stellenwert hatte als die telefonische Rückfragemöglichkeit, die gegenüber 2002 deutlich seltener genutzt wurde. Hier fielen pro Tag nur wenige Anrufe an.

Besonders stark sank die Teilnahmebereitschaft von Haushalten, die aufgrund einer nicht vorliegenden Telefonnummer nur schriftlich kontaktiert werden konnten. Anders als 2002 erbrachte die schriftliche Mahnung an nicht reagierende Haushalte nur geringen Erfolg. Da durch die große Zahl der Aussendungen im Mahnversand ein extrem hoher Aufwand anfiel, wurde überprüft, ob die so gewonnenen wenigen Haushalte die mögliche Selektivität verringern und sich in ihrem Antwortverhalten unterscheiden. Hinsichtlich der Selektivität zeigten sich keine signifikanten Effekte. Dafür war die Zahl der pro Person berichteten Wege in diesem Stichprobenteil nur etwa halb so groß wie in der übrigen Stufe und die Teilnahmequote insgesamt etwas niedriger. Dies waren deutliche Belege dafür, dass die Mahnung zwar genügt, um diese Haushalte für die Teilnahme am

Haushaltsinterview zu überzeugen, sie sich dann jedoch durch Nichtteilnahme oder unvollständige Wegeangaben der zweiten Stufe ganz oder teilweise entzogen. Damit brachte die Mahnung nicht die gewünschte Verbesserung, sondern eher eine Verschlechterung der Datenqualität. Da sie gleichzeitig nur wenige zusätzliche Fälle bei extrem hohem Aufwand lieferte, wurde seit Mitte Juni 2008 auf den Mahnversand verzichtet.

Erfolgsversprechender waren dagegen andere Maßnahmen zur Rücklauferhöhung. So wurden Haushalte, welche die Teilnahme bisher aus Zeit- oder ähnlichen Gründen abgelehnt hatten, von speziell trainierten Interviewern abschließend noch einmal kontaktiert. Dies führte bei vertretbarem Aufwand zu einem guten Erfolg und wirkte sich zusätzlich selektivitätsverringend aus. Etwa jeder zehnte Haushalt aus dieser Gruppe konnte trotz der spontanen Ablehnung durch den erneuten Kontakt zur Teilnahme motiviert werden.

**Tabelle 4.1**  
Realisierung der Netto-Stichprobe (Basis Haushalte).  
Basistichprobe nach Bundesländern, Aufstockungen nach Auftraggeber, jeweils Zahl der realisierten Haushalte, Soll und Realisierungsgrad

	Anzahl realisierte Interviews	Zielgröße	Realisierungsgrad
			<i>in Prozent</i>
Brandenburg	984	1.000	98
Berlin	1.300	1.300	100
Baden-Württemberg	2.628	2.500	105
Bayern	2.545	2.500	102
Bremen	770	750	103
Hessen	2.276	2.200	103
Hamburg	794	750	106
Mecklenburg-Vorpommern	736	750	98
Niedersachsen	2.520	2.500	101
Nordrhein-Westfalen	4.258	4.000	106
Rheinland-Pfalz	1.421	1.400	102
Schleswig-Holstein	1.082	1.000	108
Saarland	766	750	102
Sachsen	1.723	1.600	108
Sachsen-Anhalt	1.086	1.000	109
Thüringen	1.033	1.000	103
<b>Basistichprobe gesamt</b>	<b>25.922</b>	<b>25.000</b>	<b>104</b>
Aufstockung Münchner Verkehrs- und Tarifverbund	2.131	2.000	107
Aufstockung Stadt München	3.326	3.300	101
Aufstockung Hamburg und Umland	2.155	2.000	108
Aufstockung Bremen	443	400	111
Aufstockung Verkehrsverbund Rhein-Sieg	2.086	2.000	104
Aufstockung Mecklenburg-Vorpommern	1.023	1.000	102
Aufstockung Brandenburg	1.006	1.000	101
Aufstockung Thüringen	1.008	1.000	101
Aufstockung Hessen	6.681	6.655	100
Aufstockung Rheinland-Pfalz	1.069	1.000	107
Aufstockung Bonn/Rhein-Sieg	3.145	3.150	100

## 4.5 RÜCKLAUF

Die Erhebung verlief weitgehend entsprechend den Planungen. Basierend auf dem „50-Prozent-Kriterium“ wurden die angestrebten Fallzahlen in der Basisstichprobe sowie den regionalen Aufstockungsstichproben nach einem Jahr Feldzeit erreicht. Das 50-Prozent-Kriterium war erfüllt, wenn auf der Personen-Wege-Ebene Angaben von 50 Prozent der Haushaltsmitglieder vorlagen. Nach Beendigung der Feldzeit lagen einschließlich der Aufstockungen 49.995 abgeschlossene Haushalte mit 116.185 Personen und über 368.870 erfassten Wege vor. Davon entfallen knapp 60 Prozent auf die Basisstichprobe.

Der **Erfüllungsgrad in den einzelnen Stichproben** liegt jeweils um 100 Prozent (Tabelle 4.1). Etwas unterhalb der angestrebten Zielvorgaben blieben die Basisstichproben in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Grund dafür ist vor allem die niedrige Teilnahmebereitschaft in beiden Bundesländern zusammen mit einer geringen Verfügbarkeit von Telefonnummern. Für die Auswertung der Stichproben sind diese geringfügigen Abweichungen von den Sollvorgaben allerdings unerheblich, da sie durch die Gewichtung ausgeglichen werden und für Einzelauswertungen genügend Interviews vorliegen.

Während die Personen- und Wegeinterviews ausschließlich telefonisch erfolgten, verteilt sich der Rücklauf bei den Haushaltsinterviews auf drei Erhebungsformen: Etwa

90 Prozent der realisierten Haushaltsinterviews wurden telefonisch durchgeführt. Die verbleibenden zehn Prozent verteilen sich zu etwa gleichen Teilen auf die schriftlich und online erfolgte Bearbeitung des Fragebogens.

Folgende Ergebnisse lassen sich bei der Auswertung der Rückläufe ermitteln (vgl. Tabellen 4.4 und 4.5):

- Eine gute Inanspruchnahme der Möglichkeit, den Fragebogen für das Haushaltsinterview online zu bearbeiten - diese Variante wurde von etwa jedem fünften Haushalt ohne verfügbare Telefonnummer genutzt, der sich an der Befragung beteiligte. Bei den Haushalten, für die eine Telefonnummer verfügbar war und die daher nach Versand der Ankündigung potentiell telefonisch kontaktiert wurden, ist diese Quote verständlicherweise deutlich geringer, erreicht aber immerhin sieben Prozent.
- Die Teilnahmequote liegt trotz dieser weiteren Option unter dem 2002 erreichten Niveau. Dies gilt, wie dargestellt, vor allem für den schriftlichen Kontaktweg. Von Haushalten ohne verfügbare Telefonnummer konnten lediglich acht Prozent zur Teilnahme an der Erhebung gewonnen werden. 2002 lag die Teilnahmequote mit Erinnerung (ohne Bereinigung der neutralen Ausfälle) bei 36 Prozent. Zwar fällt auch der Rücklauf bei den Haushalten geringer aus, die sowohl in der Haushalts- als auch der Personen- und Wegephase telefonisch befragt wurden, doch ist hier der Rückgang gegenüber 2002 deutlich geringer. Von allen telefonisch kontaktierten Haushalten konnten in der aktuellen Erhebung 57 Prozent für die Teilnahme an der Studie gewonnen werden. 2002 lag dieser Anteil bei 68 Prozent.

### Rücklauf insgesamt (Basisstichprobe)

	Anzahl	Anteil in Spalten-% (unbereinigt)	Anteil in Spalten-% (bereinigt)
<b>Summe eingesetzte Adressen (Bruttostichprobe)</b>	144.571	100,0	
Summe neutrale Ausfälle Haushaltsstufe	17.161	11,9	
Summe neutrale Ausfälle Personen-Wege-Stufe	3.248	2,2	
<b>Summe bereinigte Bruttostichprobe</b>	124.162	85,9	100,0
Summe systematische Ausfälle Haushaltsebene	85.711		69,0
Summe systematische Ausfälle Personen-Wege-Stufe	11.192		9,0
Summe realisierte Personen- und Wegeinterviews	27.259		22,0
<b>davon auswertbar</b>	25.922		20,9

**Tabelle 4.2**  
Rücklauf insgesamt

- Bei der Erhebung der Personen- und Wege-Interviews (in der zweiten Erhebungsstufe) nähern sich die Erfolgsquoten zwischen Haushalten mit und ohne verfügbare Telefonnummer einander an. Im ersten Schritt konnten telefonisch kontaktierte Haushalte zu 71 Prozent und ursprünglich schriftlich kontaktierte Haushalte zu 69 Prozent auf dieser Stufe realisiert werden. Diese Quoten liegen relativ nah an der hohen Ausschöpfung von 2002 (79 Prozent Haushalte mit verfügbarer Telefonnummer und 82 Prozent ohne verfügbare Telefonnummer).
- Über beide Erhebungsstufen hinweg ergibt sich für Haushalte mit verfügbarer Telefonnummer ein Rücklauf von 35 Prozent gegenüber 53 Prozent 2002 und für die Haushalte ohne verfügbare Telefonnummer von fünf Prozent. Für beide Teilstichproben zusammengenommen ergibt sich ein Ergebnis von 21 Prozent (Tabelle 4.2).

Diese Ergebnisse decken sich mit einem allgemein stark rückläufigen Trend bei der Teilnahmebereitschaft an unterschiedlichen Befragungen. Gründe hierfür sind extrem gestiegene Belastungen der Haushalte durch Werbeanrufe, denen sich viele Haushalte durch eine generelle Verweigerung entziehen, so dass auch seriöse Kontaktaufnahmen zu einem immer geringeren Erfolg führen. Dem kann nur durch multimodale Erhebungsformen und eine intensiv begleitende Kommunikation begegnet werden, wie sie in der *MiD 2008* bereits umgesetzt wurden. Die Ergebnisse der Selektivitätsanalyse sowie der Non-Response-Befragung zeigen,

dass die Kombination der Erhebungsformen zwar nicht ausreicht, um das Rücklaufniveau von 2002 zu erreichen, aber auf jeden Fall mögliche systematische Verzerrungen verhindert (vgl. Kapitel 5.1 und 5.2).

Den unterschiedlichen Erfolgsquoten der Telefonnummernrecherche in den einzelnen Bundesländern folgend, finden sich relativ große Unterschiede im Rücklauf (Tabelle 4.3). Betrachtet man die Ausschöpfung ausschließlich für Haushalte, für die eine Telefonnummer recherchiert werden konnte, zeigen sich jedoch keine großen Unterschiede im Rücklauf: Die höchste Quote erreicht Hamburg mit 38 Prozent (über beide Erhebungsstufen), der niedrigste Rücklauf kommt mit 32 Prozent aus Sachsen-Anhalt. Um diese Effekte sowie die regional unterschiedlichen Erfolgsquoten bei der Telefonnummernrecherche auszugleichen, wurde die ursprünglich mit identischer Übersetzung angelegte Bruttostichprobe in den Regionen mit einem niedrigeren Rücklauf oder weniger aufgefundenen Telefonnummern im Feldverlauf, wie schon 2002, gezielt aufgestockt – im aktuellen Fall aufgrund des extrem geringen Rücklaufs beim postalischen Kontakt ausschließlich mit Haushalten, für die eine Telefonnummer zur Verfügung stand.

**Tabelle 4.3**  
Schematische Darstellung der Erhebungsstufen ergänzt um bereinigte Ausschöpfungswerte der Basisstichprobe

<b>Zusammenfassung Rücklauf nach Bundesländern (nur Haushalte mit Telefonnummer)</b>				
	<b>bereinigte Ausschöpfung in Prozent</b>			<b>Anteil Haushalte mit Telefonnummer in Bruttostichprobe</b>
	<b>HH-Ebene</b>	<b>PW-Ebene</b>	<b>gesamt</b>	
Sachsen-Anhalt	48	66	32	54
Mecklenburg-Vorpommern	52	63	33	42
Berlin	51	67	34	42
Bremen	51	68	34	46
Sachsen	50	68	34	54
Saarland	52	67	34	59
Hessen	53	67	35	55
Schleswig-Holstein	51	69	35	56
Bayern	54	67	35	56
Thüringen	53	65	35	59
Niedersachsen	53	67	35	64
Brandenburg	53	68	36	46
Nordrhein-Westfalen	53	68	36	57
Rheinland-Pfalz	53	67	36	57
Baden-Württemberg	54	68	36	60
Hamburg	56	68	38	41

Die nachlassende Teilnahmebereitschaft spiegelt sich jedoch nicht in einer geringeren Rücklaufqualität in der Personen- und Wegephase wider. 2008 erfüllen, wie schon 2002, etwa 95 Prozent der Haushalte, für die mindestens ein Personeninterview vorlag, das Kriterium, dass für mindestens die Hälfte der Haushaltsmitglieder Wegeinformationen erfasst sein müssen. Die Quote der vollständig befragten Haushalte fällt aktuell sogar etwas höher aus, und der Anteil steigt von 77 auf 81 Prozent (vgl. Abb. 4.3). Ebenfalls steigt der Anteil von Kindern zwischen 10 und 14 Jahre, die persönlich befragt wurden, von 17 auf 29 Prozent. Der Anteil der selbst antwortenden Erwachsenen ab 14 Jahre, für die Angaben durch eine persönliche Befragung erhoben werden konnten, sinkt hingegen von 88 auf 72 Prozent in der aktuellen Erhebung - der Anteil der Stellvertreterinterviews hat sich also erhöht.



Abbildung 4.3 Vollständigkeit der Haushalte

**Rücklauf insgesamt: Haushalte ohne verfügbare Telefonnummer (Basisstichprobe)**

	Anzahl	Anteil in Spalten-% (unbereinigt)	Anteil in Spalten-% (bereinigt)
<b>Summe eingesetzte Adressen (Bruttostichprobe)</b>	<b>54.096</b>	<b>100,0</b>	
<b>Summe neutrale Ausfälle Haushaltsstufe</b>	<b>641</b>	<b>1,2</b>	
Haushaltsbefragung gestoppt (Quote erfüllt)	471	0,9	
kein privater Haushalt	23	0,0	
ZP verstorben, keine weitere Person im HH	34	0,1	
bereits befragt	1	0,0	
Status unklar/in Feldzeit nicht zu erreichen	111	0,2	
HH länger abwesend (mindestens 2 Monate)	1	0,0	
<b>Summe neutrale Ausfälle Personen-Wege-Stufe</b>	<b>707</b>	<b>1,3</b>	
erfolgreiches Haushaltsinterview (nicht auswertbar wg. fehlender Angaben)	502	0,9	
fehlerhafte Telefonnummer weitergegeben	63	0,1	
Personenbefragung gestoppt (Quote erfüllt)	142	0,3	
<b>Summe bereinigte Bruttostichprobe</b>	<b>52.748</b>	<b>97,5</b>	<b>100,0</b>
<b>Summe systematischer Ausfälle Haushaltsstufe</b>	<b>49.065</b>	<b>90,7</b>	<b>93,0</b>
HH verweigert (jegliche) Auskunft/schriftliche, telef. Verweigerung	83	0,2	0,2
legt sofort auf - Fragebogen leer zurück	33	0,1	0,1
HH/ZP verweigert grundsätzlich	2	0,0	0,0
HH ohne Rücklauf	48.947	90,5	91,6
<b>Summe systematische Ausfälle Personen-Wege-Stufe</b>	<b>1.140</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>
keine Personeninterviews realisiert	1.136	2,3	2,2
keine Personeninterviews wegen zu großen Abstands zum Stichtag	4	0,0	0,0
<b>Summe realisierte Interviews</b>	<b>2.543</b>	<b>5,2</b>	<b>4,8</b>
Haushalt liegt vollständig vor	2.469	5,0	4,7
Haushalt liegt nicht vollständig vor	74	0,2	0,1

Tabelle 4.4 Rücklauf Haushaltsinterview ohne Telefonnummer

**Tabelle 4.5**  
Rücklauf  
Haushalts-  
interview mit  
Telefonnummer

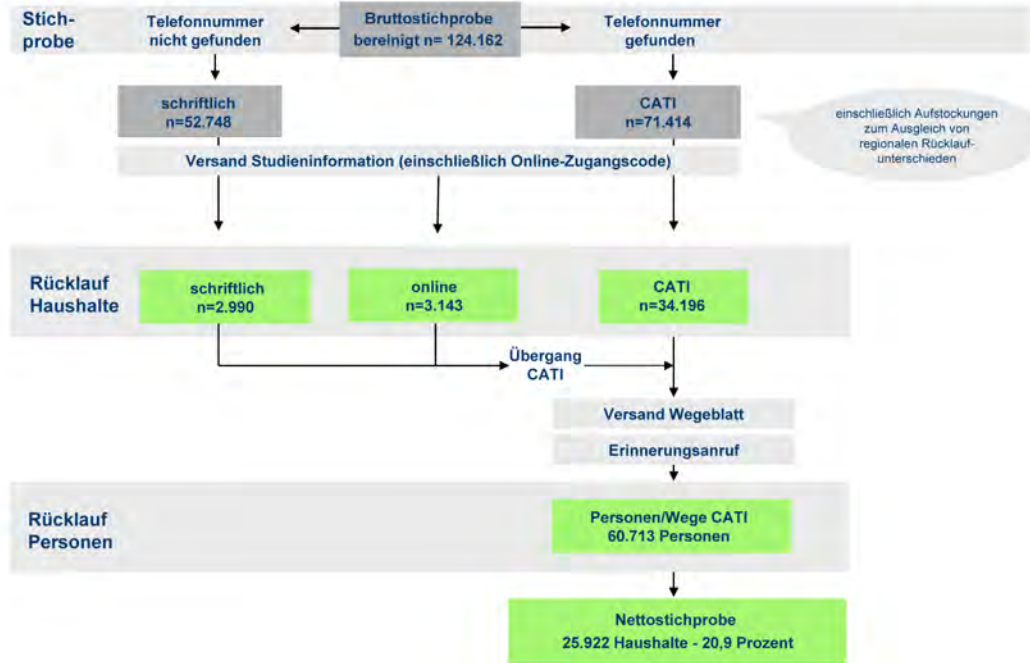
<b>Rücklauf insgesamt: Haushalte mit verfügbarer Telefonnummer (Basisstichprobe)</b>			
	<i>Anzahl</i>	<i>Anteil in Spalten-% (unbereinigt)</i>	<i>Anteil in Spalten-% (bereinigt)</i>
<b>Summe eingesetzte Adressen (Bruttostichprobe)</b>	<b>90.475</b>	<b>100,0</b>	
<b>Summe neutrale Ausfälle Haushaltsstufe</b>	<b>16.520</b>	<b>18,3</b>	
Haushaltsbefragung gestoppt (Quote erfüllt)	1.145	1,3	
Telefonansage	5.919	6,5	
falsche Telefonnummer	5.880	6,5	
kein privater Haushalt	609	0,7	
im HH spricht niemand ausreichend Deutsch	1.003	1,1	
ZP verstorben, keine weitere Person im HH	132	0,1	
bereits befragt	274	0,3	
Status unklar/in Feldzeit nicht zu erreichen	700	0,8	
HH länger abwesend (mindestens 2 Monate)	258	0,3	
neuer HH unter angegebener Adresse erreicht - verweigert	600	0,7	
<b>Summe neutrale Ausfälle Personen-Wege-Stufe</b>	<b>2.541</b>	<b>2,8</b>	
erfolgreiches HH-Interview (nicht auswertbar wg. fehlender Angaben)	868	1,0	
fehlerhafte Telefonnummer weitergegeben	239	0,3	
Personenbefragung gestoppt (Quote erfüllt)	1.434	1,6	
<b>Summe bereinigte Bruttostichprobe</b>	<b>71.414</b>	<b>78,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Summe systematische Ausfälle Haushaltsebene</b>	<b>36.646</b>	<b>40,5</b>	<b>51,3</b>
HH verweigert (jegliche) Auskunft/schriftliche, telef. Verweigerung	4.169	4,6	5,8
HH/ZP verweigert - kein Interesse	11.628	12,9	16,3
HH/ZP verweigert - Thema	429	0,5	0,6
HH/ZP verweigert - keine Zeit	1.500	1,7	2,1
HH/ZP verweigert - nicht am Telefon	1.053	1,2	1,5
HH/ZP verweigert - zu viele Umfragen	587	0,6	0,8
HH/ZP verweigert - aus Datenschutzgründen	696	0,8	1,0
HH/ZP verweigert - Länge des Interviews	53	0,1	0,1
HH/ZP verweigert - zu alt/zu jung	3.278	3,6	4,6
HH/ZP verweigert grundsätzlich	5.428	6,0	7,6
HH/ZP verweigert wegen fehlender Unterlagen	761	0,8	1,1
Ausfall/Feldzeit abgelaufen	7.064	7,8	9,9
<b>Summe systematische Ausfälle Personen-Wege-Stufe</b>	<b>10.052</b>	<b>11,1</b>	<b>14,1</b>
keine Personeninterviews realisiert	10.017	11,1	14,0
keine Personeninterviews wegen zu großen Abstands zum Stichtag	35	0,0	0,0
<b>Summe realisierte Interviews Personen- und Wegeinterviews</b>	<b>24.716</b>	<b>27,3</b>	<b>34,6</b>
Haushalt liegt vollständig vor	23.453	25,9	32,8
Haushalt liegt nicht vollständig vor	1.263	1,4	1,8



## Erhebungsschritte und Fallzahlen: Rücklaufübersicht



Abbildung 4.4  
Rücklaufüber-  
sicht nach  
Erhebungs-  
schritten



Ein Gesamtblick auf die Rücklaufsituation bietet Abbildung 4.4. Sie fasst die dargestellten Ergebnisse anhand des Ablaufschemas der Erhebung zusammen und liefert zusätzlich die Fallzahlen für die Online-Interviews auf Haushaltsebene sowie die Zahl der befragten Personen innerhalb der Teilnehmerhaushalte.

#### 4.6 BEWERTUNG DES FELDVORLAUFES

Der multimodale Ansatz der MiD, der durch die Kombination unterschiedlicher Erhebungsverfahren entstanden ist, ist von immer größerer Bedeutung. Nur auf diesem Weg konnte eine gleichmäßige Beteiligung der für die Befragung zufällig ausgewählten Haushalte gewährleistet werden. Die Online-Option verbesserte den Rücklauf in der Haushaltsrekrutierung. Allerdings kam sie aufgrund der erforderlichen Qualität der komplexen Wegeerfassung und der Vorgabe einer weitgehenden Replikation in der Phase der Personen- und Wegeinterviews kaum in Betracht. Der Rücklauf über den schriftlichen und telefonischen Zugang verschlechterte sich dagegen gegenüber früheren Erhebungen.

Dies deckt sich mit Erfahrungen in zahlreichen anderen aktuellen Studien. Soll eine gleichbleibende Qualität erhalten bleiben, müssen neue Zugangsformen gefunden werden. Diese bestehen vermutlich in einer stärkeren ergänzenden **Reaktivierung traditioneller Verfahren** wie beispielsweise der persönlichen Befragung durch Interviewer im Haushalt sowie der noch stärkeren Kombination verschiedener Zugangsmethoden. Die Integration einer persönlichen Befragung ist zwar deutlich kostenintensiver als die 2008 gewählte Kombination schriftlich / online / telefonisch, aber vermutlich unverzichtbar, wenn eine hochwertige und unbedingt zuverlässige Erhebung das Ziel ist - vor allem vor dem Hintergrund des eher unbefriedigenden schriftlichen Rücklaufs.

Die schwierigere Rücklaufsituation verleiht auch der **Qualitätskontrolle durch die vorgesehenen Selektivitäts- und Non-Response-Analysen** eine wachsende Bedeutung. Nur auf diesem Weg kann die Repräsentativität der Ergebnisse zuverlässig beurteilt und abgesichert werden. Eine solche Analyse wird erst durch den für die *MiD 2002* erstmalig und 2008 erneut gewählten Zugang über Einwohnermeldestichproben möglich. Bei diesem Zugang liegen zumindest einige Kernmerkmale aller kontaktierten Haushalte und Personen vor. Zusätzlich konnten durch die komplette Adressverfügbarkeit Haushalte über verschiedene Erhebungswege kontaktiert werden. Dies rechtfertigt das aufwendige Erhebungsverfahren der MiD auch aus der Perspektive der Qualitätssicherung im Bereich der Stichprobe.

## 5. STICHPROBENKONTROLLE

### 5.1 SELEKTIVITÄTSANALYSEN

Eine hohe Ausschöpfung garantiert keineswegs eine unverzerrte Stichprobe, und umgekehrt geht eine geringe Ausschöpfung keineswegs mit Verzerrungen einher. Generell kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Selektivitätseffekte unterhalb der globalen – womöglich hohen – Ausschöpfungsquote verbergen. Vor diesem Hintergrund muss die Teilnahmebereitschaft in Hinblick auf mögliche Selektivitätseffekte in der Stichprobe differenziert analysiert werden.

Allerdings können derartige Analysen nur auf Basis zusätzlicher Informationen durchgeführt werden, die entweder bereits über die Wahl des Stichprobenansatzes generierbar sind oder aber zusätzlich erhoben werden müssen. Als Datenbasis können teilweise die Daten der amtlichen Meldeämter dienen, die mit der Ziehung der Adressen geliefert wurden. Allerdings ist hier die Einschränkung zu beachten, dass aus einer unterschiedlichen Interpretation des Datenschutzes bei einzelnen Ämtern im Einzelnen nicht immer alle Daten zur Verfügung gestellt werden. Zudem ist auf die Besonderheit des Stichprobenansatzes der MiD hinzuweisen. Von den Meldeämtern können ausschließlich Einzelpersonen gezogen werden; im Rahmen der Studie sollten jedoch möglichst alle Haushaltsmitglieder befragt werden.

Die Bruttostichprobe der MiD basiert auf einer an bestimmten Kriterien orientierten Zufallsziehung von Adressen aus den Melderegistern von ebenfalls nach bestimmten Kriterien zufällig ausgewählten Gemeinden. Eine solche Form der Zufallsziehung weist den großen Vorteil auf, dass systematische, mit den Fragestellungen der Untersuchung verknüpfte Verzerrungen aufgrund des Auswahlprozesses weitaus weniger wahrscheinlich sind als bei nicht zufälligen Formen der Stichprobengewinnung. Allerdings gäbe es auch bei einer Stichprobenausschöpfung von 100 Prozent keine Gewähr dafür, dass die zufällig ausgewählten

Personen ein perfektes Abbild der zugrundeliegenden Population darstellten. Auf die Frage nach der Generalisierbarkeit der Ergebnisse kann es folglich keine pauschale Antwort geben. Vielmehr variiert die Generalisierbarkeit der Ergebnisse je nach Inhaltsbereich und Aussagentyp. Um jedoch die Verallgemeinerbarkeit der gefundenen Ergebnisse abschätzen zu können, ist es notwendig, Verzerrungen aufgrund systematischer Ausfälle (sei es aufgrund von sozialgruppenspezifischen Teilnahmebereitschaften, aufgrund der Erhebungssituationen oder anderen Gründen) zu kennen und in ihren Auswirkungen auf untersuchungsrelevante Merkmale abschätzen zu können.

Zu diesem Zweck werden in der empirischen Forschung **Selektivitätsanalysen** durchgeführt, die über den Vergleich von Teilnehmern und Nichtteilnehmern Hinweise über die Generalisierbarkeit der Ergebnisse liefern. Dies bedeutet auch, dass sich alle aus dem Datensatz generierbaren Aussagen nur auf Haushalte und Personen beziehen, die auch in der Untersuchung enthalten sind. Dies ist insbesondere bei der Generalisierung von Aussagen zu beachten.

Die Analysen sollen Aufschluss geben über mögliche sozialgruppenspezifische Teilnahmebereitschaften und systematische Verzerrungen der realisierten Stichprobe aufgrund eines Zusammenhangs von Untersuchungsmerkmalen mit der Teilnahmebereitschaft. Nicht untersucht werden systematische Ausfälle aufgrund von Verweigerungen bei einzelnen Variablen bzw. Items, wobei hier erfahrungsgemäß insbesondere bei der Erhebung des Einkommens systematische Differenzen in der Antwortbereitschaft möglich sind. Die Analysen beschäftigen sich also insgesamt mit den Auswirkungen von *Unit-Non-Response*. Die Effekte von *Item-Non-Response* bleiben dabei unberücksichtigt. Die Unterscheidung zwischen „Unit-Non-Response“ und „Item-Non-Response“, ist als analytische Trennung zu verstehen. Mit „Unit-Non-Response“ wird genau genommen eine (extreme) Untergruppe von Zielpersonen mit „Item-Non-Response“ umschrieben, bei der für alle Fragen fehlende Werte vorliegen.

Zur näheren Betrachtung des Selektionsprozesses, d.h. der Frage nach der Abhängigkeit des Stichprobenausfalls von der Ausprägung der erfassten Merkmale, wurden logistische Regressionen verwendet, deren exponierte Regressionskoeffizienten als „odds ratios“ interpretiert werden können. Der Selektionsprozess lässt sich in zwei Komponenten unterteilen: Einmal das Erhebungsdesign, das bestimmte

**Tabelle 5.1**  
Ergebnis der  
Selektivitäts-  
analyse

<b>Kontrast: realisierte Haushalte vs. nicht realisierte Haushalte (Referenz = nicht realisierte Haushalte)</b>			
	<i>Merkmale</i>	<i>Modell 1: odds ratios</i>	<i>Modell 2: odds ratios</i>
Staatsangehörigkeit der gezogenen Person	deutsch	Referenz	Referenz
	nicht deutsch	0,24 **	0,43 **
	keine Angabe	0,81 **	0,82 **
Wochentag	Montag	Referenz	Referenz
	Dienstag	0,98	0,99
	Mittwoch	0,99	0,96
	Donnerstag	1,00	1,00
	Freitag	0,98	0,97
	Samstag	0,98	0,98
	Sonntag	0,94	0,94
Bundesland	Schleswig-Holstein	Referenz	Referenz
	Hamburg	0,99	1,05
	Niedersachsen	1,01	0,90
	Bremen	0,92	0,87
	Nordrhein-Westfalen	1,11	0,98
	Hessen	1,06	0,93
	Rheinland-Pfalz	1,04	0,96
	Baden-Württemberg	1,08	1,00
	Bayern	1,03	0,97
	Saarland	1,05	0,92
	Berlin	0,84 **	0,84 **
	Brandenburg	0,91	0,83 **
	Mecklenburg-Vorpommern	0,90	0,79 **
	Sachsen	0,88	0,82 **
	Sachsen-Anhalt	0,89	0,83 **
Thüringen	0,99	0,82 **	
differenzierter Regionstyp	hochverdichtete Agglomerationsräume	Referenz	Referenz
	Agglomerationsräume mit herausragenden Zentren	1,03	1,04
	verstädterte Räume höherer Dichte	1,06	0,98
	verstädterte Räume mittlerer Dichte	1,03	0,96
	verstädterte Räume mittlerer Dichte ohne große Oberzentren	1,20 **	1,05
	ländliche Räume höherer Dichte	1,06	0,99
	ländliche Räume geringerer Dichte	0,91	0,99
	Telefonnummernrecherche		
	keine Telefonnummer recherchiert	Referenz	Referenz
	Telefonnummer recherchiert	-----	8,94 **
	Pseudo-R <sup>2</sup>	0,02	0,13

Anmerkung: \*\* = p < 0,001

Einheiten (Personen) mit bestimmten Wahrscheinlichkeiten in die Auswahl einbezieht und zum anderen die feldbedingten Ausfälle. Bei Letzterem kann zwischen der Schätzung eines Populationsparameters nach dem Randomisierungsansatz und der Schätzung einer Regressionsgleichung nach dem Modell-basierten Ansatz unterschieden werden. Bei der Schätzung einer Regressionsgleichung im Rahmen des Modell-basierten Ansatzes sollen die Parameter der bedingten Verteilung der abhängigen Variablen gegen die unabhängigen Variablen (Kovariaten) geschätzt werden. Ist diese bedingte Verteilung für die beobachteten und die aufgrund von feldbedingten Ausfällen nicht beobachteten Personen gleich, so können die Parameter dieser Verteilung allein auf Basis der beobachteten Personen geschätzt werden. Der Selektionsprozess wird in einem solchen Fall als „ignorierbar“ bezeichnet (Little, R. & Rubin, D. (1987) Statistical Analysis with Missing Data. New York: Wiley).

Zum besseren Verständnis der Ergebnisse soll kurz auf die Bedeutung dieses Kennwertes eingegangen werden. Bei zweifach gestuften (dichotomen) unabhängigen Variablen kann ein odds ratio direkt als Wahrscheinlichkeitsverhältnis der Ausprägungen dieser Variablen interpretiert werden. Bei stetigen unabhängigen Variablen ist zu beachten, dass die in den odds ratios ausgedrückten Wahrscheinlichkeitsverhältnisse in den Einheiten der unabhängigen Variablen skaliert sind. So bedeutet das odds ratio von 1,01 für „Niedersachsen“, dass die niedersächsischen Haushalte, verglichen mit den Haushalten in Schleswig-Holstein (Referenzkategorie) eine um ein Prozent bzw. eine um 1,01-fach höhere Wahrscheinlichkeit hatten, dass mit mindestens der Hälfte aller Haushaltsmitglieder ein Personen- und Wegeinterview durchgeführt werden konnte.

In der folgenden Selektivitätsanalyse werden die Nichtteilnehmer mit den Teilnehmern an der Erhebung kontrastiert, wobei die neutralen Ausfälle aus der Betrachtung ausgeschlossen wurden. Aufgrund des Umfangs des Datensatzes, d.h. der sehr hohen Fallzahl wurde das Signifikanzniveau auf 0,001 gesenkt, um zuverlässig zufällige von statistisch signifikanten Effekten unterscheiden zu können.

Es wurden zwei Modelle gerechnet. Im ersten Modell ist die Frage, ob eine Telefonnummer recherchiert werden konnte, nicht enthalten. Diese wird erst im zweiten Modell ergänzt. Da das Ergebnis der Telefonnummernrecherche zumindest nach regionalen und regionalstrukturellen Merkmalen variiert, sind Effekte unterschiedlicher Teilnahmewahr-


scheinlichkeiten beim Bundesland und beim differenzierten Regionstyp des BBR möglicherweise Effekte der Telefonnummernrecherche bzw. werden dadurch ausgeglichen. Um dies zu prüfen, wird im zweiten Modell die Telefonnummernrecherche zusätzlich kontrolliert. Die Effekte in diesem Modell sind also für das Ergebnis der Telefonnummernrecherche kontrollierte Effekte. Insgesamt betrachtet, ergeben sich **nur sehr wenige Selektionseffekte** auf den betrachteten Merkmalen.

Das Ergebnis der Telefonnummernrecherche hat erwartungsgemäß einen erheblichen Einfluss auf die Teilnahme-wahrscheinlichkeit.

Deutlich wird, dass die Teilnahmewahrscheinlichkeiten von Haushalten mit nicht deutschen Haushaltsmitgliedern deutlich geringer sind als die der deutschen Haushalte. Wie das zweite Modell zeigt, ist dies allerdings zu einem nennenswerten Teil auch auf einen offenbar erheblich geringeren Anteil recherchierbarer Telefonnummern dieser Haushalte zurückzuführen (das odds ratio steigt von 0,24 auf 0,43).

Weitere Unterschiede ergeben sich auch zwischen den

3649 – Mobilität in Deutschland 2008

 Lfd. Nr. <<HHID>> 1-6  
Int.-Nr. <<P\_NNR>> 7-12  
Point

<p>1. Sind Sie am &lt;&lt;NTAG&gt;&gt; außer Haus gewesen, egal ob zu einem kurzen Fußweg oder weiteren Wegen?</p> <p>ja, außer Haus ..... 1 <input type="checkbox"/> Frage 3 nein, nicht außer Haus ..... 2 <input type="checkbox"/> verweigert ..... 7 <input type="checkbox"/> Frage 5 weiß nicht ..... 8 <input type="checkbox"/> Frage 5</p>	<p>6. Wie viele Autos gibt es in Ihrem Haushalt? Gemeint sind alle funktionstüchtigen Pkw einschließlich Kombis, Kleinbussen, Wohnmobile.</p> <p>insgesamt <input type="text"/> Fahrzeuge Verweigert ..... 9 <input type="checkbox"/> Weiß nicht ..... 10 <input type="checkbox"/></p>
<p>2. Sind Sie sicher, dass Sie am &lt;&lt;NTAG&gt;&gt; keinen einzigen Weg außer Haus zurückgelegt haben? Waren Sie vielleicht doch mal kurz an einem Kiosk oder haben den Hund ausgeführt oder einen Brief zur Post gebracht?</p> <p>ja, bin sicher, nicht außer Haus ..... 1 <input type="checkbox"/> Frage 3 nein, war doch außer Haus ..... 2 <input type="checkbox"/> verweigert ..... 7 <input type="checkbox"/> Frage 5 weiß nicht ..... 8 <input type="checkbox"/> Frage 5</p>	<p>7. Besitzen Sie selbst einen Pkw-Führerschein?</p> <p>ja ..... 1 <input type="checkbox"/> nein ..... 2 <input type="checkbox"/> Frage 9</p>
<p>3. Wie viele Wege haben Sie am &lt;&lt;NTAG&gt;&gt; zurückgelegt? (Hin- und Rückweg zählen als zwei Wege!)</p> <p>ungefähr <input type="text"/> Wege verweigert ..... 7 <input type="checkbox"/> Frage 5 weiß nicht ..... 8 <input type="checkbox"/> Frage 5</p>	<p>8. Wie oft können Sie über einen Pkw verfügen?</p> <p>jederzeit ..... 1 <input type="checkbox"/> nur nach Abstimmung ..... 2 <input type="checkbox"/> nie ..... 3 <input type="checkbox"/></p>
<p>4. Welche der folgenden Verkehrsmittel haben Sie an diesem Tag alle benutzt? Bitte denken Sie dabei auch an Fußwege. Mehrfachnennungen möglich!</p> <p>zu Fuß <input type="checkbox"/> Fahrrad <input type="checkbox"/> Moped, Mofa, Motorrad <input type="checkbox"/> Pkw <input type="checkbox"/> sonstige (Lkw, Bus, Bahn, Flugzeug etc.) <input type="checkbox"/> verweigert ..... 9 <input type="checkbox"/> weiß nicht ..... 10 <input type="checkbox"/></p>	<p>9. Sagen Sie mir bitte noch, wie alt Sie sind!</p> <p><input type="text"/> Jahre verweigert ..... 9 <input type="checkbox"/></p>
<p>5. Nun einmal ganz allgemein: Wie häufig nutzen Sie in der Regel ein Auto, egal ob als FahrerIn oder MitfahrerIn? Und wie oft einen Bus oder die Bahn in Ihrer Region?</p> <p>Auto Bus/Bahn</p> <p>täglich bzw. fast täglich ..... 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> an 1 bis 3 Tagen pro Woche ..... 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> an 1 bis 3 Tagen pro Monat ..... 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> seltener als monatlich ..... 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> nie bzw. fast nie ..... 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> verweigert ..... 7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> weiß nicht ..... 8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>10. Geschlecht der Zielperson ankreuzen:</p> <p>männlich ..... 1 <input type="checkbox"/> weiblich ..... 2 <input type="checkbox"/></p>
<p>11. Sind Sie zur Zeit...</p> <p>...vollzeit erwerbstätig? ..... 1 <input type="checkbox"/> ...teilzeit erwerbstätig? ..... 2 <input type="checkbox"/> ...in Ausbildung? ..... 3 <input type="checkbox"/> ...arbeitslos? ..... 4 <input type="checkbox"/> ...aus anderen Gründen nicht erwerbstätig? ..... 5 <input type="checkbox"/> verweigert ..... 7 <input type="checkbox"/> weiß nicht ..... 8 <input type="checkbox"/></p>	<p>12. Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt, Sie selbst eingeschlossen?</p> <p>Insgesamt <input type="text"/> Personen verweigert ..... 9 <input type="checkbox"/> weiß nicht ..... 10 <input type="checkbox"/></p> <p>Wie viele Personen sind davon unter 18 Jahre?</p> <p>Davon sind <input type="text"/> Personen unter 18 Jahre verweigert ..... 9 <input type="checkbox"/> weiß nicht ..... 10 <input type="checkbox"/></p>

**Abbildung 5.1**  
Muster Non-Response-Fragebogen

Bundesländern. Während das erste Modell nur für Berlin eine geringere Teilnahmewahrscheinlichkeit ergibt, zeigt sich im zweiten Modell, in dem das für die Bundesländer unterschiedliche Ergebnis der Telefonnummernrecherche kontrolliert wird, ein zwar nicht starker, gleichwohl statistisch signifikanter West-Ost-Effekt. In allen neuen Bundesländern einschließlich Berlin ist die Teilnahmewahrscheinlichkeit geringer als in allen alten Bundesländern.

Beim differenzierten Regionstyp des BBR wie auch beim Wochentag ergeben sich unter Kontrolle des Ergebnisses der Telefonnummernrecherche keine Unterschiede.

## 5.2 NON-RESPONSE-STUDIE

Zwischen Januar und April 2009 fand eine Non-Response-Erhebung statt, bei der in ausgewählten Sample-Points 16-jährige und ältere Nichtteilnehmer in einem kurzen persönlich-mündlichen Interview befragt werden sollten. Für diese Non-Response-Studie wurden 1.000 Adressen eingesetzt (Stichprobe aus den grundsätzlichen Verweigerern). Insgesamt wurden 614 Interviews realisiert, in denen zentrale Merkmale erhoben werden konnten. Die Ergebnisse dieser Befragung können als Vergleichsgruppe den

Ergebnissen der Haupterhebung gegenübergestellt werden.

Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Non-Response-Befragung aus Kostengründen nur in ausgewählten Sample-Points stattfand. Um also ein Vergleichsgruppenkonzept umsetzen zu können, wurden zunächst aus den selben Sample-Points Personen aus der Haupterhebung zugespielt, die ebenfalls im Zeitraum zwischen Januar und April 2009 befragt wurden und 16 Jahre oder älter waren. Bei dieser Auswahl „statistischer Zwillinge“ in einem Matching-Ansatz wurde neben der Gemeinde auch der Stichtag kontrolliert.

Nach diesem Zusammenspielen sind also in beiden Gruppen (Non-Response-Befragung und Befragung in der Haupterhebung) gleich viele Personen enthalten und, die Verteilungen der regionalen und regionalstrukturellen Merkmale sowie auch der Stichtage sind vollkommen identisch.

Im Folgenden werden die beiden Gruppen kontrastiert, um Unterschiede in untersuchungsrelevanten Merkmalen identifizieren zu können.

Statistisch signifikant geringere Teilnahmewahrscheinlich-

**Tabelle 5.2**  
Ergebnisse  
Vergleich Non-  
response und  
Basisstichprobe

Kontrast: realisiertes Personeninterview vs. realisiertes Non-Response-Interviews (Referenz = Non-Response-Interview)					
	Merkmale	odds ratio		Merkmale	odds ratio
Anzahl Wege am Stichtag	keine Wege	0,39 **	Altersgruppen	16-24 Jahre	Referenz
	1-2 Wege	0,69		25-34 Jahre	0,23 **
	3-4 Wege	0,73		35-44 Jahre	0,46 **
	5 und mehr Wege	Referenz		45-54 Jahre	0,73
				55-64 Jahre	0,72
				65 Jahre und älter	0,85
Nutzungshäufigkeit Auto	täglich bzw. fast täglich	Referenz	Geschlecht	männlich	Referenz
	an 1-3 Tagen pro Woche	0,72		weiblich	1,08
	an 1-3 Tagen pro Monat	0,85	Hauptbeschäftigung	vollzeit erwerbstätig	Referenz
	seltener als monatlich	0,83		teilzeit erwerbstätig	1,15
nie bzw. fast nie	0,32 **	in Ausbildung		0,07 **	
		arbeitslos		0,63	
Nutzungshäufigkeit Bus/Bahn	täglich bzw. fast täglich	Referenz		aus anderen Gründen nicht erwerbstätig	1,51
	an 1-3 Tagen pro Woche	0,66	Haushaltsgröße	Einpersonenhaushalt	Referenz
	an 1-3 Tagen pro Monat	1,12		2 Personen	1,06
	seltener als monatlich	0,51 **		3 Personen	1,02
	nie bzw. fast nie	0,55 **		4 Personen	1,22
		5 und mehr Personen		1,54	
				Pseudo-R <sup>2</sup>	0,21
Anzahl Pkw im Haushalt	kein Pkw	Referenz	Pkw-Verfügbarkeit	jederzeit	Referenz
	1 Pkw	1,31		nur nach Abstimmung	1,01
	2 Pkw	1,72		nie	0,75
	3 und mehr Pkw	2,51 **			

Anmerkung: \*\* = p < 0,05

keiten in der Haupterhebung zeigen sich bei den 25- bis 44-Jährigen im Vergleich zu den 16- bis 24-Jährigen. In allen anderen Altersgruppen ergeben sich demgegenüber keine statistisch signifikanten Unterschiede. Ein deutlich ausgeprägter Effekt zeigt sich zudem bei den in Ausbildung befindlichen Personen. Diese sind mit deutlich geringerer Wahrscheinlichkeit in der Haupterhebung vertreten. Insgesamt haben also offenbar schwerer erreichbare Personen eine geringere Teilnahmewahrscheinlichkeit in der Haupterhebung. In allen anderen sozialstrukturellen Merkmalen, insbesondere auch bei den anderen Kategorien der Hauptbeschäftigung und bei der Haushaltsgröße, zeigen sich allerdings keine Unterschiede.

Bei den untersuchungsrelevant mit der Mobilität korrespondierenden Merkmalen finden sich statistisch signifikante *geringere* Teilnahmewahrscheinlichkeiten in der Haupterhebung bei den Personen, die keine Wege am Stichtag berichtet haben, wie auch bei den Personen, die sowohl das Auto als auch Bus oder Bahn selten oder nie nutzen. Eine statistisch signifikant *höhere* Teilnahmewahrscheinlichkeit findet sich demgegenüber bei Personen, in deren Haushalt drei und mehr Pkw vorhanden sind.

Zusätzlich zu dem dargestellten Modell wurde ein weiteres Modell geschätzt, in dem der Effekt der Interaktion der drei Variablen Altersgruppe, Geschlecht und Mobilität (dichotom: keine Wege am Stichtag vs. mind. ein Weg am Stichtag) überprüft wurde. Hierbei zeigt sich, dass im Vergleich zu den 18- bis 34-jährigen Männern, die mindestens einen Weg am Stichtag berichtet haben, die 65-Jährigen und älteren Männer, die keinen Weg am Stichtag berichtet haben, in der Basisstichprobe unterrepräsentiert sind. Dieser Effekt ist allerdings statistisch nicht signifikant. Eine statistisch signifikant höhere Teilnahmebereitschaft zeigt sich bei den 35- bis 64-jährigen Männern und Frauen, die mindestens einen Weg am Stichtag zurückgelegt haben. Der Interaktionseffekt zwischen Alter und Mobilität verweist also darauf, dass bei den 35- bis 64-Jährigen die Mobilität eine größere Bedeutung für die Teilnahme an der Studie hat, der beschriebene Effekt der Anzahl der Wege am Stichtag also in dieser Altersgruppe bedeutsamer ist als in den anderen Altersgruppen. Ein Geschlechtsunterschied lässt sich hierbei nicht feststellen.

Insgesamt legt die Betrachtung dieser Ergebnisse den Schluss nahe, dass Zielpersonen, für die das Thema „Mobilität“ weniger relevant ist, mit höherer Wahrscheinlichkeit nicht an der Studie teilnehmen. Dieser Effekt ist aber

offenbar auf die Ränder beschränkt, d.h. auf die Personen, die keine Wege am Stichtag zurückgelegt haben bzw. nie oder fast nie das Auto, Bus oder Bahn nutzen. Zudem sind die Effekte vergleichsweise gering.

Die Ergebnisse sind im Wesentlichen vergleichbar mit den Ergebnissen der Selektivitätsanalysen der MiD 2002. Die Selektionseffekte sind aber in der MiD 2008 insgesamt weniger stark ausgeprägt. Aus diesen Gründen wird, wie schon 2002, auf eine Kombination der möglichen Korrekturfaktoren mit der normalen Gewichtung verzichtet. Stattdessen werden diese erneut als Variablen dem Zusatzfile hinzugefügt (inverse Mills' Ratios).

### 5.3 GEWICHTUNG UND HOCHRECHNUNG

Die Datengewichtung ist ein wesentlicher Bestandteil der Ergebnisaufbereitung. Allgemein lässt sich das Ziel einer Gewichtung bzw. Hochrechnung darin beschreiben, auf Basis der Stichprobenerhebung auf das Vorkommen relevanter Merkmale und Merkmalskombinationen (Prävalenzen) in der Grundgesamtheit zu schließen (Populationsschätzer). Bei der **Gewichtung** erfolgt dabei eine Angleichung der prozentualen Verteilungen relevanter Merkmale in der Stichprobe an die Verteilungen in der Grundgesamtheit. Die Fallzahl in der Stichprobe wird dabei konstant gehalten. Bei der **Hochrechnung** hingegen werden die gewichteten Fallzahlen mit einer Konstante multipliziert, so dass die Fallzahl der Anzahl der Einheiten (z.B. Personen) in der Grundgesamtheit entspricht. Die Gewichtung ist also Voraussetzung für eine Auswertung der prozentualen Ergebnisse. Die Hochrechnung erfolgt, wenn auf die absolute Verteilung geschlossen werden soll – wie zum Beispiel bei der Berechnung des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung.

Gewichte setzen sich grundsätzlich aus zwei Teilen zusammen:

- Designgewicht (berücksichtigt die Auswahlwahrscheinlichkeit auf Basis des Erhebungsdesigns) und
- Redressment- bzw. Poststratifikationsgewicht (berücksichtigt die Realisierungswahrscheinlichkeit).

Während das Designgewicht die Disproportionalitäten des Stichprobendesigns egalisiert, gleicht das Gewicht auf der zweiten Stufe die systematischen Ausfälle bei der Erhebung für die bei der Gewichtung verwendeten Variablen aus. Für beide Phasen kann das Gewicht jeweils über die Berechnung der inversen Auswahlwahrscheinlichkeit erfolgen. Das

Gesamtgewicht kann als Inverse des Produkts der beiden Wahrscheinlichkeiten bestimmt werden. Es ergibt sich dann über die multiplikative Verknüpfung von Designgewicht und Poststratifikationsgewicht.

Der übliche Ansatz der Gewichtung mit der inversen Auswahlwahrscheinlichkeit, der so genannte Horwitz-Thompson Schätzer, lässt sich wie folgt kurz beschreiben:

$$Y = \sum_{i=1}^N y_i$$

Gegeben  $y_i$  ist der interessierende Parameter in der Population, wobei  $y_i$  der Wert des Merkmals für die Einheit  $i$  in der Population von der Größe  $N$  ist. Üblicherweise wird zur Schätzung von  $Y$  eine Stichprobe gezogen, so dass die Einheit  $i$  eine bekannte positive Auswahlwahrscheinlichkeit  $\pi_i$  hat.  $Y$  lässt sich dann schätzen über

$$\hat{Y} = \sum_{i=1}^N w_i y_i$$

, wobei

$w_i = 1/\pi_i$  falls Einheit  $i$  in der Stichprobe ist, sonst

$w_i = 0$ .

### Gewichtung

Als kombinierte Haushalts- und Personenbefragung wurden für die unterschiedlichen Ebenen (Haushaltsdaten und Personendaten) jeweils eigene Gewichtungsroutinen entwickelt. Die Gewichtung erfolgt in der Basisstichprobe für alle Bundesländer getrennt. Die Stichproben der Aufstockungen werden ebenfalls getrennt voneinander gewichtet.

**Zusätzlich zum Design- und Poststratifikationsgewicht wurden vier weitere Gewichtungsschritte durchgeführt:**

- Designgewichtung: Berechnung aus dem Kehrwert der Auswahlwahrscheinlichkeiten für alle Personen
- Adjustierung Non-Response: Berechnung aus dem Kehrwert der Teilnahmewahrscheinlichkeit
- Transformation Personen- in Haushaltsstichprobe: Berechnung aus dem Kehrwert der Auswahlwahrscheinlichkeit eines Haushaltes über die Haushaltsgröße
- Poststratifikationsgewichtung für die Haushalte: Anpassung der Stichprobenverteilung an bekannte Verteilung relevanter Merkmale auf Haushaltsebene
- Poststratifikationsgewichtung für die Personen: Berechnet auf Basis des Haushaltsgewichts und Anpassung an bekannte Verteilungen relevanter Merkmale auf Personenebene

- Übertragung der Personengewichte auf die Wege der Person im Wegedatensatz einschließlich einer auf Personenebene erfolgenden Anpassung der zeitlichen Verteilung nach Wochentagstypen und Kalenderwochen

Damit liegen sowohl für einzelne Bundesländer als auch für das gesamte Bundesgebiet gewichtete Datensätze vor. Die Gewichtung gleicht die erhebungsbedingten Auswahlwahrscheinlichkeiten sowie gruppenspezifische Realisierungswahrscheinlichkeiten aus, und die Verteilungen entsprechen auf Haushalts- und auf Personenebene den bekannten Randverteilungen der relevanten Merkmale und Merkmalskombinationen der deutschen Wohnbevölkerung (Stand 31.12.2007 Bevölkerungsfortschreibung).

### Hochrechnung

Hochrechnungsfaktoren werden immer dann verwendet, wenn Niveausergebnisse (z.B. Zahl der Einwohner mit Pkw-Fahrerlaubnis) abgeleitet werden sollen, d.h. Stichprobenergebnisse auf die Grundgesamtheit übertragen werden sollen. Grundsätzlich werden bei der Hochrechnung die gewichteten Fallzahlen mit einer Konstanten multipliziert, so dass die hochgerechnete Fallzahl der Anzahl der Einheiten (z.B. Personen) in der Grundgesamtheit entspricht. Die Summe der Hochrechnungsfaktoren stimmt mit der Anzahl der Haushalte bzw. Personen in der Grundgesamtheit allerdings nur in den Ausprägungen der für die Poststratifikationsgewichtung verwendeten Merkmale genau überein.

Solche Hochrechnungsfaktoren wurden im ersten Schritt für den **Haushaltsdatensatz** und den **Personendatensatz** berechnet. Hochgerechnet wurde jeweils auf den Stand 31.12.2007, d.h. die Summe der Haushaltshochrechnungsfaktoren entspricht der Zahl der Haushalte zum 31.12.2007 (je Bundesland, insgesamt 39,7 Mio.). Die Summe der Personenhochrechnungsfaktoren entspricht der Zahl der Personen zum 31.12.2007 (je Bundesland, insgesamt 82,2 Mio.).

Im zweiten Schritt wurde auch für den **Wegedatensatz** ein Hochrechnungsfaktor bestimmt. Im Gegensatz zu den Haushalten und Personen liegen für die Wege allerdings keine verfügbaren Zahlen über die Gesamtzahl der Wege vor. Außerdem können anders als bei den Gewichtungsfaktoren der Personen diese nicht unverändert dem Wegedatensatz zugespielt werden, da nicht für alle Personen auch die Wege erhoben werden konnten (z. B. wenn im Stellvertreterinterview aufgrund des fehlenden Wegeprotokolls für die jeweilige Person keine Wege erfasst werden konnten).



Es ist also notwendig, die Personenhochrechnungsfaktoren zu korrigieren, um einen Ausgleich für die fehlenden Wegeangaben vorzunehmen. Hierbei wird angenommen, dass sich die Wege der Personen, für die keine Wegeangaben vorliegen, von den Wegen der Personen, für die Wegeangaben vorliegen, nicht systematisch unterscheiden. Das bedeutet, es wird zufälliger Item-Non-Response (missing at random) bei den Wegen unterstellt. Unter dieser Annahme lässt sich der Wegehochrechnungsfaktor vergleichsweise leicht über einen Korrekturfaktor bestimmen: Die Wege der Personen ohne Wegeangaben werden im Mittel durch die Personen mit Wegeangaben abgebildet.

Im Ergebnis liegen für den Wegedatensatz zwei Hochrechnungsfaktoren vor: einer zur Berechnung des **Verkehrsaufkommens** und ein weiterer zur Ermittlung der **Verkehrsleistung** (weitere Erläuterungen hierzu siehe Nutzerhandbuch).

Das Hochrechnen von Stichprobenergebnissen ist generell nur für Merkmale möglich, für die für alle Befragten eine Angabe vorliegt. Ist das nicht der Fall, muss, wie bei den Wegen, ein Korrekturfaktor gebildet werden. Fehlende Angaben führen zu einer falschen Abbildung der Grundgesamtheit. So wurde etwa die Frage nach einer Mobilitätseinschränkung durch eine Behinderung nur an selbst antwortende Personen gestellt. Grundgesamtheit für den Hochrechnungsfaktor ist hier zwar die gesamte Bevölkerung, Angaben liegen erhebungsdesignbedingt jedoch nur für einen Teil der Stichprobe vor. Damit ergibt sich eine Selektion bzw. Filterung, die im globalen Hochrechnungsfaktor nicht berücksichtigt ist und von dem jeweiligen Datennutzer, abhängig von der individuellen Auswertung, selbst festgelegt werden muss.

### Varianzschätzung und Standardfehler

Für einige Nutzer ist eine Information zu den Stichprobenfehlern von Bedeutung. Grundsätzlich muss berücksichtigt werden, dass jede Stichprobenerhebung mit statistischen Stichprobenfehlern behaftet ist. Die Berechnung dieser Fehler ist bei komplexen Erhebungen wie der *MiD 2008* nur näherungsweise möglich. Es lässt sich aber festhalten, dass die *MiD 2008* insgesamt aufgrund des hohen Stichprobenumfangs und der hohen methodischen Qualität besonders niedrige Fehlerwerte aufweist. Als Richtlinie kann dabei gelten, dass eine Ergebnisveränderung um einen bis zwei Prozentpunkte bereits signifikant ist. Ausführlichere Darstellungen dazu – wie weitere Ausführungen zur Gewichtung und Hochrechnung - sind wiederum im Nutzerhandbuch zu finden.



infas

## 6. DATENSATZSTRUKTUR UND DATENAUFBEREITUNG

Aufgrund der komplexen Datenstruktur der *MiD 2008* folgt die Datenaufbereitung einer Vielzahl von Regeln. Hierzu gibt das folgende Kapitel eine kurze Übersicht. Darüber hinaus können bei Bedarf weitere Ausführungen und Detailhinweise im separat vorliegenden Nutzerhandbuch nachgeschlagen werden.

### 6.1 DATENSATZSTRUKTUR

Die erfassten Daten wurden analog zur *MiD 2002* in Einzeldatensätzen (Haushalte, Personen, Wege, Fahrzeuge) aufgenommen. Hinzu kommt ein Reisedatensatz, der die jetzt einzeln erfassten Reisen mit Übernachtung aus den letzten drei Monaten enthält. Jedem der Einzeldatensätze werden relevante Merkmale der anderen Aggregatstufen zugespielt. So enthält der Wegedatensatz auch Variablen zu der betreffenden Person und dem betreffenden Haushalt. Weitere Variablen können bei Bedarf jeweils über die eindeutig definierten Schlüsselvariablen zur Haushalts- und Personennummer problemlos untereinander gespielt werden.

Diese fünf inhaltlichen Datensätze werden in aufbereiteter Form sowohl als weitgehend plausibilisierte Variante (**Public-Use-File**) als auch als ausschließlich formal bereinigte Variante (**Zusatzfile**) zur Verfügung gestellt. Der Unterschied zwischen den beiden Datensatzvarianten ergibt sich sowohl aus der Intensität der Datenaufbereitung der aus der Befragung stammenden Rohdaten als auch aus dem jeweiligen Variablenbestand. Genauere Informationen zu den Datensatzvarianten können dem Nutzerhandbuch entnommen werden.

### 6.2 DATENAUFBEREITUNG

Der erfolgten Datenbereinigung lag die Philosophie zugrunde, bei Unsicherheit über die „wahre“ Angabe, Inkonsistenzen zu belassen und dem Nutzer die Originalvariablen zur Verfügung zu stellen. Das heißt, dass überall dort, wo nicht zweifelsfrei entschieden werden konnte, wie ein Wert angepasst werden müsste, er in seiner ursprünglichen Form belassen wurde. Im Vergleich zur Gesamtheit handelt es sich aber nur um sehr wenige unplausible Fälle. Sie haben kaum bis gar keine Auswirkungen auf das Ergebnis, können aber bei bestimmten Auswertungen auffallen.

Im Folgenden werden das Vorgehen und die Grundsätze der Bereinigung beschrieben. Details, genaue Grenzwerte und Kodierungen sind in den jeweiligen Datensatzbeschreibungen zu finden, die wiederum Bestandteil des Nutzerhandbuchs sind.

	Public Use File (PUF)	Zusatzfile
Umfang der Datenaufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>formale Bereinigung: Kodierung systembedingter fehlender Werte</li> <li>Extremwertbereinigung</li> <li>inhaltliche Konsistenzprüfung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>formale Bereinigung: Kodierung systembedingter fehlender Werte</li> </ul>
Variablenbestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>formal aufbereitete und um unplausible Werte bereinigte Originalvariablen aus Befragung</li> <li>methodische Variablen und Stichtagsinformation (Auswahl)</li> <li>Gewichtungsfaktoren</li> <li>abgeleitete, analytische Variablen</li> <li>zugespielte externe Variablen zur Beschreibung der Raum- und Siedlungsstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>formal aufbereitete Originalvariablen aus Befragung</li> <li>methodische Variablen und Stichtagsinformation</li> <li>Gewichtungsfaktoren</li> <li>Hochrechnungsfaktoren</li> <li>inverse Mills' Ratios</li> </ul>
Analysemöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle Auswertungen, die keine andere Form der Aufbereitung und Plausibilisierung der Daten als in Kapitel 3 beschrieben bedürfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>spezifische Analysen, die einer anderen Form der Aufbereitung und Plausibilisierung der Daten als im PUF angeboten bedürfen</li> <li>Hochrechnungen</li> <li>Verwendung von inversen Mills' Ratios</li> </ul>

**Tabelle 6.1**  
Konzept der Datensatzvarianten Scientific-Use-File und Public-Use-File

Die Datenaufbereitung erfolgte in einer mehrstufigen Bereinigung und Ergänzung der erhobenen Variablen, die folgende Schritte umfasste:

- formale Aufbereitung und Kodierung fehlender Werte
- Extremwertbereinigung und Prüfung der inhaltlichen Konsistenz
- Bildung analytischer Variablen und
- Hinzufügung externer Variablen

Diese Schritte werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt. Eine ausführliche Beschreibung des Vorgehens und der Besonderheiten der einzelnen Datensätze ist wiederum im Nutzerhandbuch zu finden.

### Formale Aufbereitung und Kodierung fehlender Werte (missings)

Aufgrund des aufwendigen Erhebungsdesigns und der damit verbundenen komplexen Filterführung enthalten einige Variablen in ihrer Rohform fehlende Werte („missings“ – beispielsweise, wenn einer Person eine Frage aufgrund einer Filterbedingung nicht gestellt wurde). Der erste Schritt der Datenaufbereitung war es, diesen fehlenden Werten einen eindeutig zu interpretierenden Kode zuzuweisen. Im Ergebnis kann damit bei jeder Variable für jeden Fall (etwa eine Person oder ein Haushalt) nachvollzogen werden, warum kein Wert im gültigen Bereich oder ein fehlender Wert – wie z. B. verweigert, weiß nicht – vorliegt. Jeder Datensatz weist dabei seine eigene Besonderheit bzw. Befragungslogik auf, die zu spezifischen erhebungsbedingt fehlenden Werten führt:

Der **Haushaltsdatensatz** enthält Befragungsdaten aus den drei verschiedenen Erhebungsinstrumenten (schriftlich, online und telefonisch). Auch wenn der Fragenkatalog identisch war, wurde eine Reihe von Fragen unterschiedlich erhoben. Insbesondere das Telefoninterview ermöglichte gegenüber dem schriftlichen Fragebogen eine komplexe Filterführung, die zusätzliche Filtervariablen bedingt. Beispielsweise wurde im schriftlichen und im Online-Fragebogen der Umfang der Berufstätigkeit einer Person in einer einzigen Frage erfasst, im Telefoninterview hingegen wurde der Hauptfrage eine Filterfrage vorgeschaltet (Berufstätigkeit: ja, nein). Folglich gibt es Variablen, bei denen aus methodischen Gründen ausschließlich Antworten für telefonisch befragte Haushalte vorliegen. Für die schriftlich befragten Haushalte hingegen fehlen die Werte in den entsprechenden Variablen.

Im **Personendatensatz** sowie im **Wege-datensatz** ergibt sich die Komplexität aus der Möglichkeit von Stellvertreterinterviews (Proxy-Interviews, siehe dazu Kapitel 3.5 Absatz Personen- und Wegeinterview) und unterschiedlicher Ausgangssituationen. Da in den Stellvertreterinterviews eine Reihe von Fragen nicht gestellt wurde, liegen in den entsprechenden Variablen keine Werte vor. Darüber hinaus wurde zu Beginn des Interviews anhand verschiedener Kriterien (z.B. Abstand zum Stichtag, Vorhandensein eines ausgefüllten Wegeprotokolls) entschieden, ob die Wege der Person erfasst werden sollen. In Abhängigkeit von der konkreten Ausgangssituation wurden bestimmte Fragen gestellt bzw. übersprungen.

Neben den erhebungsbedingt fehlenden Werten gibt es aus inhaltlichen Gründen fehlende Werte. Fragen, die für bestimmte Personengruppen nicht relevant waren, wurden durch eine entsprechende Filterführung im Telefoninterview übersprungen. Nicht berufstätige Personen wurden beispielsweise nicht nach regelmäßigen beruflichen Wegen gefragt. Diese „qualified missings“ werden durch einen zusätzlichen Kode einer Gruppe zugeordnet (z. B. als Person ohne berufliche Wege).

Andere fehlende Werte resultieren in der Nicht-Beantwortung von Fragen (z.B. Verweigerungen von Angaben). Bspw. werden Fragen zu Autos im Haushalt nur an jene Haushalte gerichtet, die mindestens ein Auto besitzen. Liegt zur Anzahl der Autos keine Angabe vor, sind auch die folgenden Detailfragen zum Auto unbeantwortet.

### Extremwertbereinigung und Konsistenzprüfung

Im Anschluss an die formale Aufbereitung wurden die Daten einer inhaltlichen Konsistenzprüfung und Plausibilisierung unterzogen. Zunächst wurden auf der **Ebene einzelner Variablen** alle Angaben im Hinblick auf ihren plausiblen Wertebereich (unterer und oberer Maximalwert) überprüft. Alle außerhalb dieses Bereichs liegenden Angaben wurden in den dafür reservierten Kode 994 ‚Angabe unplausibel‘ umkodiert. So wurden z. B. Jahreszahlen, Altersangaben und Wegeentfernungen bereinigt.

Deutlich komplexer gestaltete sich die **variablenübergreifende inhaltliche Konsistenzprüfung**. In diesem Zusammenhang sind drei Ebenen zu unterscheiden:

- Inkonsistenzen, die erst durch die Kombination verschiedener Variablen auffallen (z.B. eine Person ist zu jung für den Besitz eines Führerscheins)
- Inkonsistenzen, die beim Vergleich designbedingt mehr-

fach erhobener Angaben auffallen (z.B. abweichende Altersangabe aus Haushaltsinterview und Personeninterview)

- Inkonsistenzen, die bei der Zusammenführung von Informationen aus unterschiedlichen Variablen auffallen (wenn z.B. bei der Bildung der Variable Tätigkeitsstatus auffällt, dass ein Schüler angegeben hat, Vollzeit erwerbstätig zu sein.)

### **Bildung analytischer Variablen**

Wie schon im Rahmen der *MiD 2002* wurde für verschiedene Fragestellungen eine Reihe analytischer Variablen gebildet, die aus den erhobenen Angaben abgeleitet wurden. So wurden beispielsweise die Angaben zum Haushaltseinkommen, Haushaltszusammensetzung sowie zur Ausstattung der Haushalte mit Autos und deren Merkmale für die Bildung der Variable ökonomischer Status herangezogen. Hinzu kommen außerdem eine Klassifikation der erfassten Autos sowie differenzierte Berechnungen zu Emissionswerten sowohl auf Wege-, als auch auf Personen- und Fahrzeugebene.

### **Hinzufügen externer Variablen**

Neben den bereits in der *MiD 2002* enthaltenen räumlichen Variablen (z. B. politische Gemeindegrößeklasse, siedlungsstrukturelle Gebietstypen) stehen im Datensatz der *MiD 2008* weitere Variablen des BBR zur Verfügung (vgl. Kapitel 3.6).



infas

Für einen einfacheren Überblick über die zentralen Ergebnisse werden weiterhin **tabellarische Auswertungen** auf den fünf Auswertungsebenen Haushalte, Autos, Personen, Reisen und Wege zur Verfügung gestellt. In diesen Tabellen ist jede inhaltliche Variable mit Blick auf verschiedene Analysegruppen dokumentiert.

## 7. VERFÜGBARE MATERIALIEN

Neben dem vorliegenden **Methodenbericht** wird dem Auftraggeber ein ausführlicher **inhaltlicher Ergebnisbericht** übergeben, der die zentralen Kennwerte zur Alltagsmobilität der in Deutschland wohnenden Bevölkerung beinhaltet sowie unterschiedliche Themenschwerpunkte setzt und die erhobenen Daten entlang dieser inhaltlichen Fragestellungen auswertet. Vertiefende Auswertungen zu inhaltlichen Fragestellungen liegen ebenfalls in Form von **Präsentationen** vor, die einzelnen inhaltlichen Schwerpunkten folgen.

Für die Nutzer der Daten wird darüber hinaus ein **Nutzerhandbuch** erstellt und mit den Daten übergeben. Darin wird die grundsätzliche Struktur der vorliegenden Datensätze und Auswertungsebenen ausführlich beschrieben, und es werden die wesentlichen Schritte und Regeln der Datenaufbereitung, Gewichtung und Hochrechnung dokumentiert. Darüber hinaus enthält es allgemeine Hinweise und Tipps zum Umgang mit den Daten sowie zu den Änderungen gegenüber den Daten der *MiD 2002*. Um die Orientierung und das Nachvollziehen der Fragebogensteuerung zu ermöglichen, werden im Anhang des Nutzerhandbuchs auch die Erhebungsmaterialien, die verschiedenen CATI-Master und die Kodepläne übergeben.

Die erhobenen Daten selbst werden in einzelnen Datensätzen auf den jeweiligen Betrachtungsebenen (Haushalte, Autos, Personen, Reisen und Wege) jeweils als **Public-Use-File** zur Verfügung gestellt, der die aufbereiteten Daten und zentrale ergänzende Variablen enthält. Dies gilt auch für die Aufstockungsregionen, für die getrennte Datensätze vorliegen. Darüber hinaus stehen für die bundesweite Erhebung **zusätzlicher Datenfiles** zur Verfügung, die sowohl die Originalvariablen als auch Faktoren zur Hochrechnung der Daten enthalten. Public-Use-Files und Zusatzfiles der Basisstichprobe können über die Clearingstelle im DLR bestellt werden.

Da trotz des außerordentlichen Umfangs des Tabellenbandes die richtige Tabelle für viele spezielle Fragen nicht selten fehlt, wird ergänzend, wie bereits 2002, ein **dynamisches Auswertungstool** (MiT - Mobilität in Tabellen) übergeben, das dem Nutzer eigene Auswertungen der Daten ermöglicht. Während es 2002 nur in einer Einzelplatzversion vorlag, wird dieses Instrument für die Erhebung 2008 online verfügbar sein und eine vorherige Registrierung der Nutzer verlangen.



infas



## 8. ZUSAMMENFASSUNG UND BEWERTUNG

Der Rückblick auf das Erhebungsjahr 2008 und damit auf den zweiten Messzeitpunkt der MiD bestätigt, dass die Entscheidung für eine Wiederholung der Studie in einem relativ engen zeitlichen Abstand richtig war. Mit den Ergebnissen des Jahres 2008 liegen **aktuelle Informationen zur Alltagsmobilität der in Deutschland wohnenden Bevölkerung** vor. Die im vorliegenden Methodenbericht nicht dargestellte inhaltliche Auswertung zeigt auf den ersten Blick weitgehend stabile Ergebnisse. Die genauere Analyse offenbart aber auch aufschlussreiche Veränderungen wie einen Trend zugunsten des ÖPNV und des Fahrrads sowie Veränderungen in der Mobilität von Senioren, die vor allem auf Kohorteneffekte zurückzuführen sind.

Diese und weitere Aspekte werden in dem getrennt vorliegenden inhaltlichen Ergebnisbericht vorgestellt. Darüber hinaus ist es Aufgabe der fachlichen Nutzer der bereitgestellten Daten, in den nächsten Monaten und Jahren auf der verfügbaren Basis vertiefende Analysen durchzuführen. Hierfür bietet die aktuelle Studie eine vielfältige Grundlage. Ausschlaggebend dafür ist die umfangreiche Stichprobe, die beispielsweise Regionalisierungen und die Betrachtung von Gebietstypen, Verkehrsarten oder Personengruppen erlaubt. Hinzu kommt die Kombination der verschiedenen Erhebungsbausteine, die zu einem zuverlässigen und belastbaren Gesamtergebnis geführt haben.

Die in dem zurückliegenden Erhebungsjahr gesammelten Erfahrungen führen aber auch zu einer Fülle von methodischen Anregungen. Während es im Jahr 2008 richtig war, eine Aktualisierung der Studie durch eine weitgehende Replikation des gerade wenige Jahre zuvor entwickelten neuen Erhebungsdesigns zu leisten, wird es bei der nächsten Erhebung der MiD darauf ankommen, das Verfahren behutsam, aber konsequent weiterzuentwickeln:

- Die zunehmende Befragungsmüdigkeit verlangt eine wachsende Sorgfalt und Kreativität bei der Gestaltung der Erhebungsunterlagen und der verschiedenen Kommunikationswege mit den ausgewählten Zielpersonen.
- Die verschiedenen Zugangsarten schriftlich, telefonisch und online sind vermutlich unverzichtbar. Darüber hinaus sollten sie in der nächsten Erhebung durch persönliche Interviews ergänzt werden, um die Teilnahmequoten zu sichern oder auch wieder zu erhöhen.
- Der Online-Zugang hat eine wichtige Funktion und sollte auf die Stufe der Personen- und Wegeinterviews ausgeweitet werden. Dies bedarf allerdings einer sorgfältigen methodischen Vorbereitung und umfangreicher Tests - einerseits, um ein funktionsfähiges interaktives Online-Design für die Wegeerfassung zu entwickeln, andererseits, um mögliche methodische Effekte und tatsächliche inhaltliche Entwicklungen voneinander differenzieren zu können.

Über diese ersten methodischen Anregungen hinaus werden sich in den nächsten Jahren weitere Aspekte ergeben, die bei einer künftigen Aktualisierung zu beachten sind. Dazu gehören nicht zuletzt auch inhaltliche Bausteine. Die 2002 eingeführte Kombination aus der klassischen stichtagsbezogenen Wegeabfrage und der zusätzlichen Erhebung von weiteren mobilitätsbezogenen allgemeinen Personen- und Haushaltsmerkmalen, die über das Verhalten am Stichtag hinaus gehen, hat bereits eine Fülle weiterer Auswertungsmöglichkeiten eröffnet. Aus heutiger Sicht sollten zukünftig weitere Aspekte zu individuellen Hintergründen der Verkehrsmittelwahl hinzu kommen. Dazu zählen vermutlich auch Erhebungsinhalte, die einen tieferen Einblick in Steuerungsmechanismen, den Zusammenhang zwischen Raumstruktur und Verkehrsnachfrage sowie zu umweltpolitischen Aspekten des Verkehrs ermöglichen.



infas

## 9. WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Andreß, Hans-Jürgen* (2001): Replikative Surveys in den Sozialwissenschaften. Expertise für die Kommission zur Verbesserung der informationalen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik. Bielefeld.
- Badrow, Alexander; Follmer, Robert; Kunert, Uwe; Ließke, Frank* (2002): ‚Die Krux der Vergleichbarkeit‘ - Probleme und Lösungsansätze zur Kompatibilität von Erhebungen am Beispiel von ‚Mobilität in Deutschland‘ und SrV. In: *Der Nahverkehr* (20), Heft 09/2002, S. 20-24.
- Böltken, Ferdinand* (1997): Neue Siedlungsstrukturelle Gemeindetypen für die Raumbbeobachtung. In: *Mitteilungen und Informationen der BfLR*, Nr. 3, Juli 1997, Bonn.
- Brög, Werner; Erl, Erhard* (2004): Der Vorhang zu und alle Fragen offen. In *mobilogisch!* Heft 02/2004.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen* (Hrsg., 2003): Kernelemente von Haushaltsbefragungen zum Verkehrsverhalten – Empfehlungen zur abgestimmten Gestaltung von Verkehrserhebungen, Bearb.: G.-A. Ahrens et al., Bonn.
- Chester, Mikhail V.; Horvath, Arpad* (2009): Environmental assessment of passenger transportation should include infrastructure and supply chains; In: *Environ. Res. Lett.* 4 (2009).
- DATELINE*: <http://www.ncl.ac.uk/dateline/> (Januar 2004).
- DESTATIS, Statistisches Bundesamt* 2004: Pressemitteilung vom 1. April 2004. 2003: Erstmals über 10 Mrd. Fahrgäste in Bussen und Bahnen.
- Dillman, Don A.* (1978): *Mail and telephone surveys: The total design method*. New York: John Wiley & Sons.
- Engelhardt, Kay et al.* (2002a): Mobilität in Deutschland – KONTIV 2002: Methodenstudie mit experimentellem Design zur Vorbereitung der Erhebung. In: *Internationales Verkehrswesen* (54) 4/2002, S. 140-144.
- Engelhardt, Kay et al.* (2002b): Mobilität in Deutschland – KONTIV 2002: Repräsentative Daten zum Personenverkehr / Design der Erhebung. In: *Internationales Verkehrswesen* (54) 5/2002, S. 206-209.
- Engelhardt, Kay et al.* (2004): Mobilität in Deutschland 2002: Daten der neuen Leitstudie zur Mobilitätsforschung verfügbar. In: *Internationales Verkehrswesen* (56) 3/2004, S. 12-15.
- Follmer, Robert; Smid, Menno* (1998): „Nichteingetragene Telefonnummern: Ergebnisse eines Methodentests“ in: Gabler, Siegfried und Häder, Sabine und Hoffmeyer-Zlotnik, Jürgen H.P. (Hrsg.) (1998): *Telefonstichproben in Deutschland*. Westdeutscher Verlag, Opladen, S. 43-57.
- Follmer, Robert; Engelhardt, Kay* (2001): Geokodierung von Quelle und Ziel von Wegen als Grundlage zur Ermittlung von Fahrleistungsdaten, Schlussbericht einer Machbarkeitsstudie im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen.
- Follmer, Robert; Kunert, Uwe* (2003): *Methodological Advances in National Travel Surveys: Mobility in Germany 2002*, Conference paper, moving through nets: The physical and social dimensions of travel, 10th International Conference on Travel Behaviour Research, Lucerne, 10.-15. August 2003.
- Follmer, Robert; Kunert, Uwe; Engert, Jürgen* (2004): Wie mobil sind die Deutschen? Ergebnisse und Nutzungsmöglichkeiten der Studie Mobilität in Deutschland 2002 für den ÖPNV und am Beispiel des VBN. In: *Der Nahverkehr*, Heft 6/2004, S. 8-17.
- Follmer, Robert; Kunert, Uwe* (2004): Mobilität in Deutschland 2002 – einige Worte zur Klärung. In: *mobilogisch!*, Heft 4 / 2004.

- Follmer, Robert* (2005): Was sagen die Zahlen? Fahrradnutzung im Einkaufsverkehr, Fachtagung: Mit dem Fahrrad zum Einkaufen – Chancen und Perspektiven für Kommunen und Handel, Göttingen, Juni 2005.
- Follmer, Robert; Kunert, Uwe* (2005): Methodological Advances in National Travel Surveys: Mobility in Germany 2002. In: *Transport Reviews* 25 (2005), 4, S. 415-431.
- Follmer, Robert* (2009): Mobilität in Deutschland, In: *Der Nahverkehr* 1-2/2009, S. 20-23.
- Greenberg, Betsy S., Stokes S. Lynne* (1990): Developing an Optimal Call Scheduling Strategy for a Telephone Survey. In: *Journal of Official Statistics*, 6(4) 421-435
- Häder, S.; Gabler, S.* (1998): Ein neues Stichprobendesign für telefonische Umfragen in Deutschland. In: Gabler, Häder, Hoffmeyer-Zlotnik (Hrsg.) *Telefonstichproben in Deutschland*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hautzinger, Heinz et al.* (2004): Fahrleistungserhebung 2002, Untersuchung im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen, Entwurf des Schlussberichts, Heilbronn/Mannheim, Projektinformationen unter <http://www.kba.de> (Januar 2004).
- Heckmann, J.J.* (1979): Sample Selection Bias as a Specification Error, *Econometrica*, Vol. 47. No. 1, S. 153ff.
- infas, DIW Berlin* (2001): KONTIV 2001. Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten, Methodenstudie, Endbericht, Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Verkehr Bau- und Wohnungswesen, Bonn/Berlin.
- infas, DIW Berlin* (2003): Mobilität in Deutschland 2002 - Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten, Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Methodenbericht, Juni 2003, Bonn und Berlin.
- infas, DIW Berlin* (2004): Mobilität in Deutschland 2002 – Ergebnisbericht, erstellt Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, April 2004, Bonn und Berlin.
- infas* (2003): Mobilität im Großraum Nürnberg - Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten, Projekt im Auftrag des Verkehrsverbunds Großraum Nürnberg (VGN), unveröffentlichte Studiendokumentation.
- infas* (2003): Öffentlicher Personennahverkehr- Kunden und Nicht-Kunden im Fokus, Repräsentativerhebung im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums, Bonn und Berlin April 2003.
- infas* (2003): Mobilität in Deutschland 2002 – Regionalbericht für die Stadt München, Bonn und München.
- infas* (2004): Mobilität in Deutschland 2002 – Sechs Regionen im Vergleich, Regionalberichterstattung, September 2004, Bonn.
- infas* (2007): Nutzung von Bussen und Bahnen durch Touristen – einige Fakten, unveröffentlichtes Manuskript, Auswertungen auf Basis der MiD 2002 im Auftrag des VdV.
- Institut für Verkehrswesen Universität Karlsruhe* (2003): Die intermodale Vernetzung von Personenverkehrsmitteln unter Berücksichtigung der Nutzerbedürfnisse (INVERMO), Untersuchung im Auftrag des Bundesministers für Bildung und Forschung, 7. Zwischenbericht, Karlsruhe. Projektinformationen unter <http://verkehrspanel.ifv.uni-karlsruhe.de>.
- Institut für Verkehrswesen Universität Karlsruhe* (2003): Das Deutsche Mobilitätspanel (MOP), Karlsruhe, Projektinformationen unter <http://mobilitaetspanel.ifv.uni-karlsruhe.de/>.
- Kalinowska, Domenika, et al* (2005): Aktualisierung und Weiterentwicklung der Berechnungsmodelle für die Fahrleistungen von Kraftfahrzeugen und für das Aufkommen und die Verkehrsleistung im Personenverkehr (MIV), DIW-Gutachten, April 2005.
- Kloas, Jutta; Kunert, Uwe* (1993): Vergleichende Auswertungen von Haushaltsbefragungen zum Personennahverkehr (KONTIV 1976, 1982, 1989), Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Berlin 1993.
- Kloas, Jutta; Kunert, Uwe* (1994): Über die Schwierigkeit, Verkehrsverhalten zu messen. Die drei KONTIV-Erhebungen im Vergleich, in: *Verkehr und Technik*, Heft 3 und 5, 1994.
- Kloas, Jutta; Kunert, Uwe* (1994): Die zeitliche Entwicklung der Bedeutung von Personenmerkmalen für das Verkehrsverhalten, in: *Verkehr und Technik*, Heft 11 und 12, 1994.
- Kloas, Jutta; Kuhfeld, Hartmut* (2003): Entfernungspauschale: Mitnahmeeffekte überwiegen, in: *Wochenbericht des DIW Berlin* Nr.:42/2003.

- Kloas, Jutta; Follmer, Robert* (2005): Stellungnahme zu Anmerkungen zur Haushaltserhebung MiD 2002, infas GmbH, DIW Berlin.
- Kunert, Uwe; Follmer, Robert* (2003): Mobility in Germany 2002 – Setting Standards for Travel Surveys, Paper prepared for the 19th Dresden Conference on Traffic and Transportation Sciences, Mobility and Traffic Management in a Networked World, September 22nd and 23rd, 2003, at Dresden University of Technology.
- Kunert, Uwe; Kloas, Jutta; Kuhfeld, Hartmut* (2002): Design Characteristics of National Travel Surveys - An International Comparison for Ten Countries, Paper Presentation at the 2002 Annual Meeting of the Transportation Research Board, Transportation Research Record No. 1804, 2002, pp. 107-116.
- Kunert, Uwe; Kloas, Jutta; Kuhfeld Hartmut* (2002): Mobilität in Deutschland - KONTIV 2002: Neue Nutzungsperspektiven und erweiterte Analysemöglichkeiten, 11. DVWG-Workshop über Statistik und Verkehr, Mannheim, 20. Juni 2002. Band B 255 der Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft, Bergisch Gladbach.
- Lipps, Oliver, Benson, Grant* (2005): Interviewer Effort and Data Quality: Paradata Analysis of a Cross-National Survey. Working Paper 1\_05, Swiss Household Panel, Neuchâtel.
- Lipps, Oliver* (2005): Interviewer and Respondent Effects in CATI Data A Multicriterion, Multilevel Analysis. Working Paper 2\_05, Swiss Household Panel, Neuchâtel.
- Nobis, Claudia; Lenz, Barbara* (2005): Gender Differences in Travel Patterns: Role of Employment Status and Household Structure. In: Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceedings 35, Volume 2: Technical papers, S.114 - 123, Research on Women's Issues in Transportation 2004, Chicago (USA).
- Nobis, Claudia; Lenz, Barbara; Vance, Colin* (2005): Communication and Travel Behavior: Two Facets of Human Activity Patterns. In: Timmermans, Harry [Hrsg.]: Progress in Activity-based Analysis, Elsevier, S. 471 - 488, EIRASS Conference, Maastricht (Niederlande).
- Nobis, Claudia; Luley, Torsten* (2005): Bedeutung und gegenwärtiger Stand von Verkehrsdaten in Deutschland. In: Luley, Torsten; Nobis, Claudia [Hrsg.]: Mobilitätsforschung: Fragestellung und empirische Analyse von Mobilitätsdaten: Ergebnisse eines Projektseminars zum Mobilitätsverhalten der Berliner Bevölkerung, Arbeitsberichte Geographisches Institut, Humboldt-Universität zu Berlin, Heft 104.
- Schnell, Rainer & Kreuter, Frauke* (2000): Das DEFECT-Projekt: Sampling-Errors und Non-sampling-Errors in komplexen Bevölkerungsstichproben. In: ZUMA-Nachrichten 47, Jg. 24, November 2000, S. 89-128.
- Schnell, Rainer* (1997): Nonresponse in Bevölkerungsumfragen. Ausmaß, Entwicklung und Ursachen. Opladen: Leske + Buderich.
- Stein, Arno; Voigt, Ulrich* (1978): Verfahren zum Vergleich von räumlich – zeitlich – sachlich verschieden disponierten Verkehrsprognosen, Berichte des Instituts für Stadtbauwesen der RWTH Aachen, Stadt – Region – Land, B 13, Aachen.
- TU Dresden et al.* (2005): Grundlegende Probleme und Verbesserungsvorschläge bei der Definition und Erfassung von Wegen im Rahmen von Haushaltsbefragungen zum Verkehrsverhalten, Arbeitspapier, Juni 2005.
- Wermuth, Manfred et al.* (2003): Kontinuierliche Befragung des Wirtschaftsverkehrs in unterschiedlichen Siedlungsräumen – Phase 2, Hauptstudie (Kraftfahrzeugverkehr in Deutschland – KiD 2002) Projekt-Nr. 70.0682/2001 – Schlussbericht – Oktober 2003.



infas

## VERZEICHNIS UND ANHÄNGE

### **Anhang I**

Fragenkatalog der Nutzerbefragung

### **Anhang II**

Programm des Auftakt-Workshops und Teilnehmerliste

### **Anhang III**

Präsentation „Einführung in den Workshop“

### **Anhang IV**

Präsentation „Mobilität in Deutschland – Anforderungen aus Sicht des BMVBS“

### **Anhang V**

Präsentation „Nutzerbefragung *Mobilität in Deutschland 2002* – Ergebnisse und erste Schlussfolgerungen“

### **Anhang VI**

Fragebogenschema *MiD 2008*

### **Anhang VII**

Erhebungsunterlagen *MiD 2008*





## **ANHANG I**

### **Fragenkatalog der Nutzerbefragung**



## NUTZERBEFRAGUNG "MiD 2002 - MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND"

E-Mail-Anschreiben der Einladung zur Teilnahme für registrierte Nutzer:

Sehr geehrte Damen und Herren [PROG: bitte Anrede und Namen einblenden],

seit Herbst 2003 liegen die Daten der bundesweiten Erhebung "MiD 2002 – Mobilität in Deutschland" vor und wurden seither für viele unterschiedliche Zwecke genutzt. Im kommenden Jahr 2008 soll die Erhebung im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) erneut durchgeführt werden.

Zur Wahrung der Vergleichbarkeit mit der Vorgängererhebung werden Methodik und Inhalte weitgehend beibehalten. Dennoch sollen die praktischen Erfahrungen der bisherigen Datennutzer berücksichtigt werden und – wenn möglich – in das aktualisierte Erhebungsdesign einfließen. Ziel ist es, die Studie dem Bedarf des überwiegenden Teils der Datennutzer anzupassen.

Im Rahmen der Aktualisierung des Erhebungsdesigns werden folgende Bereiche einer kritischen Prüfung unterzogen:

- Nutzungszwecke
- Information und Dokumentation
- Datennutzung
- Erhebungsinhalte
- Gestaltung einzelner Variablen

### Was können Sie tun?

Wir möchten Sie als Nutzer der Daten "MiD 2002" bitten, den nachfolgenden Fragebogen auszufüllen und Ihre Erfahrungen, aufgetretene Schwierigkeiten und Verbesserungsvorschläge zu dokumentieren. Die Ergebnisse werden auf einem Anwenderworkshop am 27. August 2007 in Berlin-Adlershof (DLR) vorgestellt. Die Einladung zum Workshop erhalten Sie in Kürze. Zusätzlich erhalten alle Befragungsteilnehmer eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

Um die Befragung zu starten, klicken Sie einfach auf den folgenden Link: Um die Befragung zu starten, klicken Sie einfach auf den folgenden Link:

*Startlink*

Wir bedanken uns schon jetzt für Ihre Unterstützung.

Mit freundlichen Grüßen



Robert Follmer

infas – Institut für angewandte  
Sozialwissenschaft GmbH



Angelika Schulz

DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.  
Institut für Verkehrsforschung/ Clearingstelle

E-Mail-Anschreiben der Einladung zur Teilnahme für weitere Nutzer:

Sehr geehrte Damen und Herren [PROG: bitte Anrede und Namen einblenden],

Frau [Nachname]/Herr [Nachname] hat Sie als Nutzer/Nutzerin der Daten der bundesweiten Erhebung „MiD 2002 – Mobilität in Deutschland“ genannt. Diese liegen seit Herbst 2003 vor und wurden seither für viele unterschiedliche Zwecke genutzt. Im kommenden Jahr 2008 soll die Erhebung im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) erneut durchgeführt werden.

Zur Wahrung der Vergleichbarkeit mit der Vorgängererhebung werden Methodik und Inhalte weitgehend beibehalten. Dennoch sollen die praktischen Erfahrungen der bisherigen Datennutzer berücksichtigt werden, und – wenn möglich – in das aktualisierte Erhebungsdesign einfließen. Ziel ist es, die Studie dem Bedarf des überwiegenden Teils der Datennutzer anzupassen.

Im Rahmen der Aktualisierung des Erhebungsdesigns werden folgende Bereiche einer kritischen Prüfung unterzogen:

- Nutzungszwecke
- Information und Dokumentation
- Datennutzung
- Erhebungsinhalte
- Gestaltung einzelner Variablen

### Was können Sie tun?

Wir möchten Sie als Nutzer der Daten "MiD 2002" bitten, den nachfolgenden Fragebogen auszufüllen und Ihre Erfahrungen, aufgetretene Schwierigkeiten und Verbesserungsvorschläge zu dokumentieren. Die Ergebnisse werden auf einem Anwenderworkshop am 27. August 2007 in Berlin-Adlershof (DLR) vorgestellt. Die Einladung zum Workshop erhalten Sie in Kürze. Zusätzlich erhalten alle Befragungsteilnehmer eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

### Startlink

Noch ein kurzer Hinweis für die Navigation im Interview:

Sie können durch den vorgegebenen Button „zurück“ jederzeit wieder auf die vorherige Frage springen, falls Sie eine Antwort korrigieren möchten. Bitte verwenden Sie zum Vor- und Zurückspringen nicht die Buttons Ihres Browsers, sondern ausschließlich die vorgegebenen Schaltflächen unterhalb der Frage.

Wir bedanken uns schon jetzt für Ihre Unterstützung.

Mit freundlichen Grüßen



Robert Follmer

infas – Institut für angewandte  
Sozialforschung GmbH



Angelika Schulz

DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.  
Institut für Verkehrsforschung/ Clearingstelle

PROG: Erste Seite des Fragebogens für registrierte Nutzer:

Bevor wir mit der Befragung beginnen, möchten wir Ihnen die Möglichkeit geben, den Zugang zu diesem Fragebogen auch weiteren Kolleginnen oder Kollegen in Ihrer Institution zur Verfügung zu stellen. Falls diese ebenfalls mit der MiD 2002 befasst waren, aber in der Clearingstelle am Institut für Verkehrsforschung nicht als Nutzer registriert sind, haben sie so die Möglichkeit, ebenfalls an der Befragung teilzunehmen.

Bitte tragen Sie hierzu bis zu fünf entsprechende Email-Adressen in die folgenden Felder ein. Diese Personen erhalten dann von uns einen Zugang.

Bitte achten Sie auf die korrekte Schreibweise des Namens und der Email-Adresse, damit wir den Fragebogen auch zustellen und den Nutzer korrekt ansprechen können.

Herr/Frau	Vorname	Name	Email
-----------	---------	------	-------

(5 Adressfelder)

Noch ein kurzer Hinweis für die Navigation im Interview:

Sie können durch den vorgegebenen Button „zurück“ jederzeit wieder auf die vorherige Frage springen, falls Sie eine Antwort korrigieren möchten. Bitte verwenden Sie zum Vor- und Zurückspringen nicht die Buttons Ihres Browsers, sondern ausschließlich die vorgegebenen Schaltflächen unterhalb der Frage.

Wenn Sie hier klicken, können Sie selber mit der Befragung beginnen:

Weiter-Button

PROG: weitere Nutzer starten mit der ersten Frage

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>NUTZERPROFIL</b>		
	Zunächst möchten wir Ihnen einige Fragen zu Ihrem institutionellen Hintergrund sowie zu Ihren konkreten Anlässen für die Nutzung der Erhebung "MiD 2002" stellen.	
<b>1</b>	<b>In welche der folgenden Kategorien würden Sie Ihre Institution einordnen?</b>	Frage an alle
	(1) Forschung (Universität, Fachhochschule, außeruniversitäre Forschungseinrichtung) (2) Ingenieurbüro (z. B. Stadt-/ Verkehrsplanung) (3) Transportunternehmen, Verkehrsverbund, transportnahes Dienstleistungsunternehmen (4) Behörde/ Amt, Stadt/ Gemeinde (5) private Nutzung  (6) sonstiges	(1) F2 (2) F2 (3) F2 (4) F2 (5) F2  (6) F1.1
<b>1.1</b>	Wenn "sonstiges": <b>Um was für eine Art von Institution handelt es sich?</b>	F2

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>NUTZUNGSZWECK</b>		
<b>2</b>	<b>Wofür haben Sie die Ergebnisse der Erhebung "MiD 2002" genutzt?</b> (Mehrfachantworten möglich)	Frage an alle
	<p>(1) Beantwortung eigener komplexer Fragestellungen mittels quantitativer, statistischer Auswertung der Datensätze, z. B. im Rahmen eines wissenschaftlichen Forschungsprojektes, einer Promotion u. ä.</p> <p>(2) Beantwortung eigener komplexer Fragestellungen durch Auswertung der bereitgestellten Ergebnisse (Tabellenband, Ergebnisbericht)</p> <p>(3) Nutzung von Kennzahlen der "MiD 2002" als Referenz zur Einordnung eigener empirischer Daten</p> <p>(4) einfaches Nachschlagen weniger Kennzahlen der "MiD 2002" in den bereitgestellten Ergebnisdokumentationen (Tabellenband, Ergebnisbericht)</p> <p>(5) Hochrechnung (z. B. zur Ermittlung bestimmter Verteilungen)</p> <p>(6) sonstiges</p> <p>(7) Ich habe die Daten zwar erhalten, sie dann aber doch nicht genutzt.</p>	<p>(1) F3</p> <p>(2) F3</p> <p>(3) F3</p> <p>(4) F3</p> <p>(5) F3</p> <p>(6) F2.1</p> <p>(7) F2.2</p>
<b>2.1</b>	Wenn "sonstiges": <b>Nennen Sie bitte kurz den Anlass für die Nutzung.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang F3
<b>2.2</b>	<b>Warum haben Sie die "MiD 2002" doch nicht genutzt?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang F25.1

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>NUTZUNGSINTENSITÄT</b>		
<b>3</b>	<b>Welche der zur Verfügung stehenden Datenquellen der "MiD 2002" haben Sie genutzt?</b> (Mehrfachantworten möglich)	Frage nur, wenn F2 mit (1), (2), (3), (4), (5) oder (6) beantwortet wurde
	genutzt	
3.1	Haushaltsdatensatz (1)	wenn F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5 oder F3.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet: F4, sonst weiter mit F5
3.2	Personendatensatz (1)	
3.3	Wegedatensatz (1)	
3.4	Pkw-Datensatz (1)	
3.5	Tabellierungswerkzeug "MiD 2002" (1)	
3.6	Tabellenband (1)	
	<i>gar keine</i> (1)	



Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
4	<b>Wie wichtig waren die folgenden von Ihnen genutzten Datenquellen für Ihre Arbeit?</b>	
4.1	Haushaltsdatensatz	nur noch die Items anbieten, die tatsächlich genutzt wurden (vgl. F3.1 – F3.6) weiter mit F5
4.2	Personendatensatz	
4.3	Wegedatensatz	
4.4	Pkw-Datensatz	
4.5	Tabellierungswerkzeug "MiT 2002"	
4.6	Tabellenband	
	Skala pro Item:	
	1 (sehr wichtig)	
	2-5	
	6 (ganz unwichtig)	
	8 kann ich nicht beurteilen	

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
INFORMATION/ EINARBEITUNG		
5	<b>Neben den Datenquellen zur "MiD 2002" standen weitere Informationsmaterialien zur Verfügung. Welche davon haben Sie genutzt?</b> (Mehrfachantworten möglich)	Frage nur, wenn F2 mit (1), (2), (3), (4), (5) oder (6) beantwortet wurde
5.1	Endbericht (methodischer Projektbericht) <div style="text-align: right;">genutzt</div>	wenn F5.1, F5.2, F5.3, F5.4, F5.5 oder F5.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet: F5.9, sonst weiter mit F8
5.2	Datensatzbeschreibung	
5.3	schriftlicher Fragenbogen	
5.4	telefonischer Fragebogen (CATI-Master)	
5.5	sonstige Erhebungsunterlagen (Anschreiben, Falblatt usw.)	
5.6	Ergebnistelegramm	
5.7	Ergebnisbericht (inhaltlicher Projektbericht)	
5.8	Homepage "MiD 2002"	
	gar keine	
5.9	<b>Warum haben Sie einige Informationsmaterialien nicht genutzt?</b>	Frage nur, wenn F5.1, F5.2, F5.3, F5.4, F5.5, F5.6, F5.7 oder F5.8 mindestens einmal mit (2) beantwortet wurde, sonst gleich weiter mit F6; offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; weiter mit F6

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>6</b>	<b>Wie wichtig waren die folgenden von Ihnen genutzten Informationsmaterialien für Ihre Arbeit?</b>	
6.1	Endbericht (methodischer Projektbericht)	nur noch die Items anbieten, die tatsächlich genutzt wurden (vgl. F5.1, F5.2, F5.3, F5.4, F5.5, F5.6, F5.7 oder F5.8);
6.2	Datensatzbeschreibung	
6.3	schriftlicher Fragenbogen	
6.4	telefonischer Fragebogen (CATI-Master)	
6.5	sonstige Erhebungsunterlagen (Anschreiben, Faltblatt usw.)	
6.6	Ergebnistelegramm	
6.7	Ergebnisbericht (inhaltlicher Projektbericht)	
6.8	Homepage "MiD 2002"	
	Skala pro Item: 1 (sehr wichtig) 2-5 6 (ganz unwichtig)  8 kann ich nicht beurteilen	

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>7</b>	<b>Wie beurteilen Sie den Umfang der bereitgestellten Materialien?</b>	
7.1	Endbericht (methodischer Projektbericht)	wenn F7.1, F7.2, F7.3 oder F7.4 mindestens einmal mit (1) oder (3) beantwortet wurde: weiter mit F7.5, sonst weiter mit F8
7.2	Ergebnistelegramm	
7.3	Ergebnisbericht (inhaltlicher Projektbericht)	
7.4	Homepage "MiD 2002"	
	Skala pro Item: (1) zu umfangreich (2) gerade richtig (3) zu gering  (8) kann ich nicht beurteilen	
<b>7.5</b>	<b>Hier haben Sie die Möglichkeit, Ihre Beurteilung kurz zu begründen.</b>	Frage stellen, wenn F7.1, F7.2, F7.3 oder F7.4 mindestens einmal mit (1) oder (3) beantwortet wurde; offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; weiter mit F8

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>8</b>	<b>Besteht Ihrerseits Bedarf an zusätzlichen Informationen zu folgenden Aspekten der Erhebung?</b>	Frage nur, wenn auch F3 gestellt wurde sonst weiter mit weiter mit F9
8.1	zur Methodik der Erhebung insgesamt	Eingabezwang Wenn F8.1, F8.2, F8.3, F8.4 oder F8.5 mindestens einmal mit (1) beantwortet wurden; weiter mit F8.6; sonst weiter mit F9
8.2	zu den Datensätzen	
8.3	zur Gewichtung und Hochrechnung	
8.4	zu Auswertungsmöglichkeiten	
8.5	zu "MiT 2002"	
	<i>Skala pro Item:</i> (1) ja (2) nein  (8) kann ich nicht beurteilen	
<b>8.6</b>	<b>Welche zusätzlichen Informationen benötigen Sie?</b>	offene Frage mit Eingabefeld; ohne Eingabezwang; weiter mit F9
<b>9</b>	<b>Wie beurteilen Sie den Aufwand für die inhaltliche Einarbeitung in die Erhebung insgesamt?</b>	
	(1) sehr hoch (2) hoch (3) eher hoch (4) eher gering (5) gering (6) sehr gering  (8) kann ich nicht beurteilen	(1) F9.1 (2) F9.1 (3) F9.1 (4) F10 (5) F10 (6) F10  (8) F10

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
9.1	<b>Wodurch wurde der hohe Aufwand verursacht?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; weiter mit F9.2
9.2	<b>Halten Sie den Aufwand für angemessen?</b>	Frage nur, wenn auch F9.1 gestellt wurde
	(1) ja	(1) F10
	(2) teils, teils	(2) F10
	(3) nein	(3) F10
	(8) kann ich nicht beurteilen	(8) F10

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>DATENAUFBEREITUNG/ DATENNUTZUNG</b>		
<b>10</b>	<b>Wir möchten Ihnen nun Fragen zu den Datensätzen stellen. Traten bei der Handhabung der Datensätze Schwierigkeiten auf?</b>	Frage nur, wenn F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5 oder F3.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet wurde, sonst weiter mit F16
	(1) Nein, die Datensätze konnten ohne Schwierigkeiten genutzt werden. (2) Ja, bei der Nutzung der Datensätze traten Schwierigkeiten auf.	(1) F11 (2) F10.1
	(8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(8) F11
<b>10.1</b>	<b>Worin bestanden die Schwierigkeiten?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F10.2
<b>10.2</b>	<b>Wenn Sie möchten, können Sie konkrete Vorschläge zur Vereinfachung der Nutzung machen.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F11
<b>11</b>	<b>Konnten Sie die Datensätze in der angebotenen Form nutzen oder mussten Sie diese für Ihre Verwendung besonders aufbereiten?</b>	Frage nur, wenn F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5 oder F3.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet wurde, sonst weiter mit F12
	(1) Die Datensätze konnten in der angebotenen Form genutzt werden. (2) Die Datensätze mussten geringfügig aufbereitet werden. (3) Die Datensätze mussten in großem Umfang aufbereitet werden.	(1) F12 (2) F11.1 (3) F11.1
	(8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(8) F12
<b>11.1</b>	<b>Worin bestand die Aufbereitung?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F11.2
<b>11.2</b>	<b>Ist es Ihrer Meinung nach sinnvoll, die von Ihnen durchgeführte Aufbereitung von vornherein in den Datensätzen bereitzustellen?</b>	
	(1) Ja, diese Aufbereitung könnte auch für andere Nutzer von Interesse sein. (2) Nein, diese Aufbereitung war sehr speziell und ist für einen größeren Nutzerkreis vermutlich nicht von Interesse.	(1) F12 (2) F12
	(8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(8) F12

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>12</b>	<b>Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit der Aufbereitung der Datensätze?</b>	
12.1	Haushaltsdatensatz	Eingabezwang Wenn F12.1, F12.2, F12.3 oder F12.4 mindestens einmal mit (4), (5) oder (6) beantwortet wurden; weiter mit F12.5; sonst weiter mit F13
12.2	Personendatensatz	
12.3	Wegedatensatz	
12.4	Pkw-Datensatz	
	Skala pro Item: 1 (sehr zufrieden) 2-5 6 (ganz unzufrieden)  8 kann ich nicht beurteilen	
<b>12.5</b>	<b>Bitte nennen Sie kurz die Gründe für Ihre Unzufriedenheit.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F13



Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
13	<p><b>Wir möchten Ihnen nun Fragen zu den in den Datensätzen bereitgestellten Variablen stellen.</b></p> <p><b>Einige der Variablen wurden in kategorialer Form angeboten (siehe Beispiel). Gibt es Variablen, bei denen Sie eine andere Einteilung der Kategorien bevorzugen würden?</b></p> <p><u>Beispiel:</u> Variable H072, Haushaltseinkommen in EURO</p>	Frage nur, wenn F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5 oder F3.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet wurde, sonst weiter mit F14
	Wertelabel	Wert
	bis unter 500€ pro Monat	1
	500€ bis unter 900€ pro Monat	2
	900€ bis unter 1500€ pro Monat	3
	1500€ bis unter 2000€ pro Monat	4
	2000€ bis unter 2600€ pro Monat	5
	2600€ bis unter 3000€ pro Monat	6
	3000€ bis unter 3600€ pro Monat	7
	3600€ und mehr pro Monat	8
	Doppelnennung	96
	verweigert	97
	weiß nicht	98
	keine Angabe	99
	Befragter macht die Einkommensangaben in DM	-65
	CATI: Personen ohne Altersangaben werden nicht befragt	-61
	CATI: Personen unter 18 Jahren werden nicht befragt	-60

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
	(1) Nein, die bisherigen Kategorien sollten beibehalten werden. (2) Ja, bei einigen Variablen sollten die Kategorien verändert werden.  (8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(1) F14 (2) F13.1  (8) F14
13.1	<b>Bei welchen Variablen sollten die Kategorien verändert werden? Welche Kategorisierung würden Sie jeweils als Alternative empfehlen?</b>	Liste als PDF zum Download anbieten. offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; wenn Antwort: F13.2; keine Antwort: F14
13.2	<b>Bitte begründen Sie Ihre Vorschläge jeweils kurz.</b>	Frage nur, wenn F13.1 tatsächlich beantwortet wurde; F14

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
14	<p><b>Es gibt Fragen/ Variablen, bei denen aufgrund des Erhebungsdesigns nicht von allen Personen Antworten vorliegen. Die jeweiligen Gründe sind für jede einzelne Variable in Form spezieller Variablenwerte dokumentiert (siehe Beispiel).</b></p> <p><u>Beispiel:</u> Variable P06 - Besitzen Sie zur Zeit einen Führerschein?</p>	
	Wertelabel	Wert
	ja	1
	nein	2
	verweigert	7
	weiß nicht	8
	Proxy kleiner gleich 13 Jahre werden nicht befragt	-400
	Selbst kleiner gleich 13 Jahre werden nicht befragt	-300
	Proxy ab 14 Jahre werden nicht befragt	-200
	im PAPI-Kinder-Fragebogen nicht erhoben	-150
	im PAPI-Erwachsenen-Fragebogen nicht erhoben	-100
	Personen unter 15 Jahre werden nicht zum Besitz FHS befragt	-36
	<b>Finden Sie diese Angaben verständlich?</b>	
	(1) Ja, die Angaben sind gut verständlich.	(1) F14.1
	(2) Nein, die Angaben sind nur teilweise verständlich.	(2) F14.1
	(3) Nein, diese Angaben sind gar nicht verständlich.	(3) F14.1
	(8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(8) F15

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>14.1</b>	<b>Halten Sie diese Angaben für erforderlich?</b>	
	(1) Ja, diese Angaben sollten in der bisherigen Form beibehalten werden. (2) Ja, diese Angaben sollten beibehalten werden, aber in einer anderen Form bereitgestellt werden. (3) Nein, diese Angaben wären nicht erforderlich.  (8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(1) F15 (2) F14.2 (3) F15  (8) F15
<b>14.2</b>	<b>In welcher Form sollten diese Angaben stattdessen angeboten werden?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; weiter mit F15
<b>15</b>	<b>Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit der Aufbereitung der Variablen? Bitte bewerten Sie die jeweilige Zufriedenheit anhand der 6-stufigen Skala.</b>	
	(1) sehr zufrieden (2) ... (3) ... (4) ... (5) ... (6) sehr unzufrieden  (8) kann ich nicht beurteilen	(1) F16 (2) F16 (3) F16 (4) F15.1 (5) F15.1 (6) F15.1  (8) F16
<b>15.1</b>	<b>Bitte nennen Sie kurz die die Gründe für Ihre Unzufriedenheit.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F16

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>TABELLIERUNGSWERKZEUG "MIT – MOBILITÄT IN TABELLEN"</b>		
<b>16</b>	<b>Nun einige Fragen zum Tabellierungswerkzeug „MIT“.</b> <b>Wofür haben Sie das Tabellierungswerkzeug "MiT 2002 – Mobilität in Tabellen" genutzt?</b> (Mehrfachantworten möglich)	Frage nur, wenn F3.5 = (1), sonst weiter mit F20
	(1) Erstellung von Tabellen mit prozentualen Verteilungen (2) Erstellung von Tabellen mit hochgerechneten Werten  (3) sonstiges (4) Ich habe "MiT 2002" gar nicht genutzt.	(1) F17 (2) F17  (3) F17 (4) F20
<b>17</b>	<b>Wie beurteilen Sie den Aufwand, sich inhaltlich in "MiT 2002" einzuarbeiten?</b>	Frage nur, wenn F3.5 = (1), sonst weiter mit F20
	(1) sehr hoch (2) hoch (3) eher hoch (4) eher gering (5) gering (6) sehr gering  (8) kann ich nicht beurteilen	(1) F17.1 (2) F17.1 (3) F17.1 (4) F18 (5) F18 (6) F18  (8) F18
<b>17.1</b>	<b>Bitte begründen Sie kurz, wodurch der hohe Aufwand verursacht wurde.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F18
<b>18</b>	<b>Traten bei der Nutzung von "MiT 2002" praktische Schwierigkeiten auf?</b>	Frage nur, wenn F3.5 = (1), sonst weiter mit F20
	(1) Nein, "MiT 2002" konnte ohne Schwierigkeiten genutzt werden. (2) Ja, bei der Nutzung von "MiT 2002" traten Schwierigkeiten auf.  (8) Dies kann ich nicht beurteilen.	(1) F19 (2) F18.1  (8) F19
<b>18.1</b>	<b>Worin bestanden die Schwierigkeiten?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; wenn Antwort, dann weiter zu F18.2, sonst F19

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
18.2	<b>Wenn Sie möchten, können Sie konkrete Vorschläge zur Vereinfachung der Nutzung machen.</b>	Frage nur, wenn F18.1 tatsächlich beantwortet wurde; offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F19
19	<b>Wie zufrieden waren Sie insgesamt mit dem Tabellierungswerkzeug "MiT 2002"?</b>	Frage nur, wenn F16 mit (1), (2) oder (3) beantwortet wurde, sonst weiter mit F20
	(1) sehr zufrieden (2) ... (3) ... (4) ... (5) ... (6) sehr unzufrieden  (8) kann ich nicht beurteilen	(1) F20 (2) F20 (3) F20 (4) F19.1 (5) F19.1 (6) F19.1  (8) 20
19.1	<b>Bitte nennen Sie kurz die Gründe für Ihre Unzufriedenheit.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F20

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
AUSBlick		
20	<p><b>Nun noch einige Fragen zu den erhobenen Variablen.</b></p> <p><b>Gibt es aus Ihrer Sicht Variablen, auf die bei der kommenden Erhebung "MiD 2008" verzichtet werden könnte?</b></p>	Frage nur, wenn F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5 oder F3.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet wurde, sonst weiter mit F22
	<p>(1) Nein, alle Variablen sollten beibehalten werden</p> <p>(2) Ja, auf einige Variablen könnte verzichtet werden.</p> <p>(8) Ich weiß nicht.</p>	<p>(1) F21</p> <p>(2) F20.1</p> <p>(8) F21</p>
20.1	<b>Auf welche Variablen könnte verzichtet werden?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; wenn Antwort, dann F20.2, sonst F21
20.2	<b>Bitte begründen Sie Ihren Vorschlag.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F21
21	<p><b>Gibt es aus Ihrer Sicht Variablen, die für Ihre Fragestellungen von hoher Bedeutung wären, aber bislang in "MiD 2002" nicht zur Verfügung standen?</b></p>	Frage nur, wenn F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5 oder F3.6 mindestens einmal mit (1) beantwortet wurde, sonst weiter mit F22
	<p>(1) Nein, ich benötige keine zusätzlichen Variablen.</p> <p>(2) Ja, ich benötige zusätzliche Variablen.</p> <p>(8) Ich weiß nicht.</p>	<p>(1) F22</p> <p>(2) F21.1</p> <p>(8) F22</p>
21.1	<b>Bitte nennen Sie die Variablen sowie die jeweiligen Wertekategorien, die Sie zusätzlich benötigen würden.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; wenn Antwort, dann F21.2, sonst F22
21.2	<b>Bitte skizzieren Sie kurz die Fragestellungen, für die Sie die genannten Variablen benötigen würden.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F22

Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
<b>ZUFRIEDENHEIT INSGESAMT</b>		
<b>22</b>	<b>Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Erhebung "MiD 2002"?</b>	Frage nur, wenn F2 = (1), (2), (3), (4), (5) oder (6), sonst weiter mit F25.1
	(1) sehr zufrieden (2) ... (3) ... (4) ... (5) ... (6) sehr unzufrieden  (8) kann ich nicht beurteilen	(8) F23 (9) F23 (10)F23 (11)F22.1 (12)F22.1 (13)F22.1  (8) F23
<b>22.1</b>	<b>Bitte nennen Sie kurz die Gründe für Ihre Unzufriedenheit.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F23
<b>23</b>	<b>Würden Sie die Daten der "MiD" erneut nutzen, sofern Sie ähnliche Fragestellungen noch einmal bearbeiten müssten?</b>	Frage nur, wenn F2 = (1), (2), (3), (4), (5) oder (6), sonst weiter mit F25.1
	(1) Ja, auf jeden Fall. (2) Ja, vielleicht. (3) Nein, eher nicht. (4) Nein, keinesfalls.  (8) ich weiß nicht	(1) F24 (2) F24 (3) F23.1 (4) F23.1  (8) F24
<b>23.1</b>	<b>Bitte begründen Sie, warum Sie die Daten der "MiD" nicht noch einmal nutzen würden.</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F24
<b>24</b>	<b>Würden Sie die Daten der "MiD" anderen Anwendern weiterempfehlen, die sich mit ähnlichen Fragestellungen beschäftigen?</b>	Frage nur, wenn F2 = (1), (2), (3), (4), (5) oder (6), sonst weiter mit F25.1
	(1) Ja, ich habe Daten der "MiD" bereits weiterempfohlen. (2) Ja, ich würde die Daten der "MiD" weiterempfehlen. (3) Nein, ich würde die Daten der "MiD" eher nicht weiterempfehlen. (4) Nein, ich würde die Daten der "MiD" keinesfalls weiterempfehlen.  (8) ich weiß nicht	(1) F25.2 (2) F25.2 (3) F24.1 (4) F24.1  (8) F25.2



Nr.	Frage	Hinweise zu Filterung
24.1	<b>Bitte begründen Sie kurz, warum Sie die Nutzung der Daten nichtempfehlen würden?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; F25.2
SONSTIGE ANREGUNGEN		
25.1	<b>Haben Sie dennoch Anregungen oder Kritik?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; weiter mit F26
25.2	<b>Haben Sie sonstige Anregungen, Verbesserungsvorschläge oder Kritik, die in den vorhergehenden Fragen nicht thematisiert worden?</b>	offene Frage mit Eingabefeld, ohne Eingabezwang; weiter mit F26
26	<b>Damit sind Sie am Ende der Befragung angekommen. Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung !</b>	ENDE

## **ANHANG II**

**Programm des Auftakt-Workshops und Teilnehmerliste**



## Information

Aktuelle Informationen zum Workshop, zum Veranstaltungsort sowie zu Anreise und Unterkunft finden Sie im Internet unter folgender Adresse:

<http://www.mobilitaet-in-deutschland.de> – Menüpunkt "Aktuell"

## Anmeldung

Für Ihre persönliche Anmeldung nutzen Sie bitte das beigefügte Anmeldeformular, das auch auf der oben genannten Internetseite zum Download bereit steht.

Das ausgefüllte Formular senden Sie bitte auf einem der folgenden Wege:

- per Fax: +49 (0) 30/ 67055-283
- per Post: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.  
Institut für Verkehrsforschung  
Petra Hänßgen  
Rutherfordstraße 2  
D-12489 Berlin-Adlershof

Aus organisatorischen Gründen erbitten wir Ihre Anmeldung möglichst bis zum

**20. August 2007**

Die Teilnahme am Workshop ist kostenlos.

## Unterkunft

Im DORINT-Hotel Adlershof (<http://www.dorint-hotels.com/berlin-adlershof>) ist für Sie unter dem Stichwort "Mobilitätsdaten" bis zum **15.08.2007** ein begrenztes Zimmerkontingent reserviert.

Eine verbindliche Buchung auf eigene Rechnung nehmen Sie bitte selbst vor.

- Adresse: DORINT-Hotel Adlershof, Rudower Chaussee 15, 12489 Berlin
- Telefon: +49 (0) 30/ 67822-0

## Kontakt

Angelika Schulz  
Telefon: +49 (0) 30 67055-294  
E-Mail: [angelika.schulz@dlr.de](mailto:angelika.schulz@dlr.de)

Petra Hänßgen  
Telefon: +49 (0) 30 67055-204  
E-Mail: [petra.haenssngen@dlr.de](mailto:petra.haenssngen@dlr.de)



## NUTZERWORKSHOP

### "MID 2002 – MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND"

**27. August 2007**

**10 – 17 Uhr**

**DLR - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt**

**Rutherfordstraße 2**

**12489 Berlin-Adlershof**

**– Programm –**

## Einführung

Seit Herbst 2003 liegen die Daten der bundesweiten Erhebung "MiD 2002 – Mobilität in Deutschland" vor und wurden seither für viele unterschiedliche Zwecke genutzt. Im kommenden Jahr 2008 wird die Erhebung unter dem Namen "MiD 2008" im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) erneut durchgeführt werden.

Zur Wahrung der Vergleichbarkeit mit der Vorgängererhebung werden Methodik und Inhalte weitgehend beibehalten. Dennoch sollen die praktischen Erfahrungen der bisherigen Datennutzer berücksichtigt werden, und – wenn möglich – in das aktualisierte Erhebungsdesign einfließen. Ziel ist es, die Studie dem Bedarf des überwiegenden Teils der Datennutzer anzupassen.

Im Hinblick auf die Aktualisierung des Erhebungsdesigns sollen dabei folgende Bereiche erörtert und einer kritischen Prüfung unterzogen werden:

- Information und Dokumentation
- Datenaufbereitung
- Bestand und Gestaltung einzelner Variablen
- Auswertungsmöglichkeiten/ "MiD – Mobilität in Tabellen"

Eine im Vorfeld der Veranstaltung durchgeführte Nutzerbefragung lieferte bereits erste Anhaltspunkte für Verbesserungen. Darauf aufbauend möchte der eintägige Workshop weiteren Raum für einen ausführlichen Austausch bieten.

Über Ihre aktive Teilnahme würden wir uns freuen.



Robert Follmer  
infas – Institut für angewandte  
Sozialwissenschaft GmbH



Angelika Schulz  
DLR e. V. – Institut für Verkehrsforschung  
Clearingstelle Verkehr

## Programm 27. August 2007

- 10:00 **Begrüßung**  
Angelika Schulz, DLR – Institut für Verkehrsforschung
- 10:10 **Anforderungen aus Sicht des Auftraggebers**  
MRin Petra Löcker, BMVBS – Ref. A 30
- 10:30 **Ergebnisse der Nutzerbefragung "MiD 2002"**  
infas, DLR
- 11:00 **Organisatorische Pause**
- 11:15 **Arbeitsgruppe 1: Fragebogeninhalte**  
**Arbeitsgruppe 2: Datenaufbereitung**  
**Arbeitsgruppe 3: Gewichtung, Hochrechnung**  
Moderation: infas, DLR
- 12:45 **Mittagsimbiss**
- 13:45 **Fortsetzung der Arbeitsgruppen**
- 14:45 **Kaffeepause**
- 15:15 **Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen**
- 16:15 **Zusammenfassung, Abschlussdiskussion**  
infas, DLR
- 17:00 **Verabschiedung**



## **ANHANG III**

**Präsentation "Einführung in den Workshop"**







## Nutzerbefragung "Mobilität in Deutschland 2002" Ergebnisse und erste Schlussfolgerungen

Anwenderworkshop in Berlin-Adlershof, 27. August 2007

### Ziele des Workshops

- Vertiefung der Befragungsergebnisse
  - Sammlung und Diskussion von Vorschlägen zur Überarbeitung des Erhebungsdesigns
- Gewinnung von Entscheidungsgrundlagen für Überarbeitung im Anschluss an Workshop
  - keine Festlegungen während des Workshops

## Ablauf des Workshops

- Anforderungen aus Sicht des Auftraggebers
- Präsentation der Befragungsergebnisse und erster Schlussfolgerungen
- Diskussion ausgewählter Einzelaspekte in thematischen Arbeitsgruppen
  - Vorauswahl der Themen auf Grundlage der Befragungsergebnisse (ggf. Ergänzung)
  - Sammlung und Diskussion von Lösungsvorschlägen
  - Bewertung der Alternativen durch AG
- Präsentation der AG-Ergebnisse im Plenum
- im Anschluss an den Workshop:
  - Sichtung und Bewertung aller Ergebnisse
  - Überarbeitung des Erhebungsdesigns in Abstimmung mit Auftraggeber



## **ANHANG IV**

**Präsentation "*Mobilität in Deutschland* –  
Anforderungen aus Sicht des BMVBS"**





Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung



# Mobilität in Deutschland

## - Anforderungen aus Sicht des BMVBS

Nutzerworkshop „Mobilität in Deutschland“

Berlin, den 27. August 2007

Ministerialrätin Petra Löcker  
Leiterin des Referates A 30

„Wirtschafts- und Strukturdaten, Statistik und Sondererhebungen“



## Informationslücke sucht Informationsquelle

Einführung

Erfordernisse  
des AG

Nutzen  
für Dritte

- Auftrag:  
Verkehrspolitische Entscheidungen treffen  
„Verkehrspolitik und Verkehrsplanung gestalten  
mobiles Leben“
- Voraussetzung:  
möglichst genaues Abbild des Verkehrsgeschehen in  
Deutschland
- Erfassbarkeit von Verkehr
- Die amtliche Statistik deckt im Rahmen Ihres  
Grundangebotes nicht immer jede Informationslücke  
ab:
  - motorisierter und nicht motorisierter  
Individualverkehr (Personenverkehr)



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung

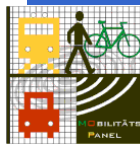


# Bausteine zur Abbildung von Mobilität

Einführung

Erfordernisse des AG

Nutzen für Dritte



- Mobilitätshebungen des BMVBS sind daher unentbehrliche Informationsquellen:
  - Querschnittsanalyse: KONTIV/ MiD: 1976, 1982, 1989, 2002, (2008) „Darstellung der Alltagsmobilität in Deutschland“
  - Längsschnittanalyse: Deutsche Mobilitätspanel: seit 1994 jährlich



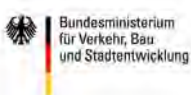
# Zwecke des Bundes

Einführung

Erfordernisse des AG

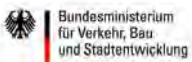
Nutzen für Dritte

- Verkehrspolitik BMVBS:
  - Gestaltung von Verkehrspolitik
  - Verkehrsplanung und Investitionsplanung
  - Prognosen / Abschätzungen (z.B. Mobilitätsentwicklung 2050)
  - Input für Verkehrsmodelle
  - aktuelle Sonderfragestellungen: Demographie, Gender Mainstreaming
- Mobilitätswerte und -kennziffern:
  - Ergebnisse auf Bund- und Landesebene
  - Regionstypen des BBR / Gemeindegrößenklassen
  - Für weitere Differenzierungen (z. B. nach Teilregionen) innerhalb des jeweiligen Landes wird bei Bedarf eine Aufstockung der Fallzahlen in Beauftragung Dritter ermöglicht.





Einführung

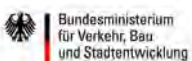
Erfordernisse  
des AGNutzen  
für Dritte

## Erfordernisse des Auftraggebers

- Erhebung für Zwecke des Bundes
- Vergleichbar:
  - Replikation der Erhebung MiD 2002 (Verzicht auf eine durchgängig schriftlich-postalische Erhebungsvariante und Geokodierung)
  - Im Sinne einer Vergleichbarkeit der Ergebnisse orientiert sich die Erhebung inhaltlich grundsätzlich am Fragenprogramm MiD 2002 und an der Variablenliste.
- Belastbar:
  - Einwohnermeldestichprobe aus mind. 300 Gemeinden
  - Basisstichprobe von 25.000 Haushalte
  - ganzjährige Erhebung (Januar bis Dezember 2008)



Einführung

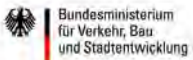
Erfordernisse  
des AGNutzen  
für Dritte

## Weitere Erfordernisse des AG

- Datenaufbereitung, Plausibilisierung, Non-Response-Analyse, Gewichtung und Hochrechnung, Erstellung anonymisierter Datenkörper in universal weiterverwertbarem Datenformat inkl. vollständiger Dokumentation zur Übergabe an den Auftraggeber.
- Zuspielen zusätzlicher Variablen (z. B. Wohnumfeldcharakteristika, Wetter am Stichtag etc.)
- Darstellung zentraler Mobilitätskenngrößen in geeigneter Form (Tabellen, Grafiken), Ergebnisbericht
- Bereitstellung eines Tabellierungswerkzeugs für eine flexible Auswertung und Tabellierung



Einführung

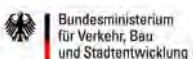
Erfordernisse  
des AGNutzen  
für Dritte

# Nutzen für Dritte

- Vorteile in der Nutzung der gemeinsamen Datenbasis MiD
- Vorteile der Vergleichbarkeit der Ergebnisse im Rahmen der Grundprämissen
- Gratwanderung zwischen Vergleichbarkeit und Verbesserung / Anpassung



Einführung

Erfordernisse  
des AGNutzen  
für Dritte

# Nutzen für Dritte - Datenzugang

- Möglichkeit zur Nutzung der Daten nach Projektabschluss (Juni 2009) durch Dritte ist vorgesehen.
- Der Datenzugang wird durch das BMVBS durch die „Allgemeine Bedingungen zur Nutzung von Daten“ ermöglicht.
- Diese orientieren sich grundsätzlich an den Vorgaben:
  - „Musterbedingungen für Lieferungen und Leistungen im Geoinformationswesen des Bundes“ (des interministeriellen Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI)) und
  - Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG).





## Nutzen für Dritte - Datenzugang zur MiD



### Allgemeine Bedingungen zur Nutzung von Daten des BMVBS

Einführung

Erfordernisse  
des AG

Nutzen  
für Dritte

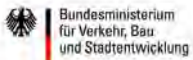
Informationelle  
Grundversorgung  
(kostenlos)

Nachfrage- und Zielgruppenorientiertes  
Standardangebot  
(mit Informationspreis)

Internet-Auftritt  
Bericht, Tabellenband  
MIT

public use File  
scientific use File

- a) Kommerzielle Nutzung
- b) Nicht-kommerzielle Nutzung
  - Nutzung durch öffentliche Stellen im Rahmen der Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgabe
  - Nutzung für Zwecke der Forschung und Lehre



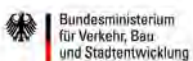
## Erwartung an den heutigen Tag

Einführung

Erfordernisse  
des AG

Nutzen  
für Dritte

- Grundlage: Ergebnisse der Online-Befragung
- Hier ist die Plattform wesentliche Anregungen zu diskutieren.
- Abschließende Entscheidungen nach dem Workshop





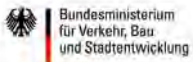
Einführung

Erfordernisse  
des AG

Nutzen  
für Dritte

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

- weiterführende Informationen:
  - [www.bmvbs.de](http://www.bmvbs.de)  
[Verkehr/Integrierte  
Verkehrspolitik/Mobilität/Mobilitätserhebung]
  - [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de)
  
- Kontakt:
  - [ref-a30@bmvbs.bund.de](mailto:ref-a30@bmvbs.bund.de)
  - Ines Seiler, Tel. 0228-300-2612



## **ANHANG V**

**Präsentation "Nutzerbefragung "Mobilität in Deutschland 2002" –  
Ergebnisse und erste Schlussfolgerungen"**





## Nutzerbefragung "Mobilität in Deutschland 2002" Ergebnisse und erste Schlussfolgerungen

Anwenderworkshop in Berlin-Adlershof, 27. August 2007

### Inhalte der Präsentation

- Steckbrief: Vorgehen und Inhalte der Nutzerbefragung
- Nutzung und Bewertung der MiD 2002
- Anregungen und Wünsche der Nutzerinnen und Nutzer
- Möglichkeiten in der MiD 2008
- Inhalte der Arbeitsgruppen

## Steckbrief: Methode und Inhalte der Nutzerbefragung

### Ziel:

- Erfahrungen und Anforderungen der bisherigen Datennutzer MiD 2002
- Ableitung der Aspekte zur Überarbeitung des Erhebungsdesigns MiD 2008

### Vorgehensweise:

- Online-Befragung aller bekannten Nutzer von "MiD 2002" und "MiT 2002"
  - 213 angeschriebene Nutzer
  - Erhebungsstart: 27. Juli 2007 (laufend)
  - Auswertungsstand bis 19. August 2007 (n=89 Fragebögen)

### Inhalte:

- Nutzerprofil
- Datennutzung
- Information & Dokumentation (Inhalte, Umfang)
- Erhebungsinhalte
- Datensatz- und Variablengestaltung (Codierung, Kategorisierung)
- Zufriedenheit

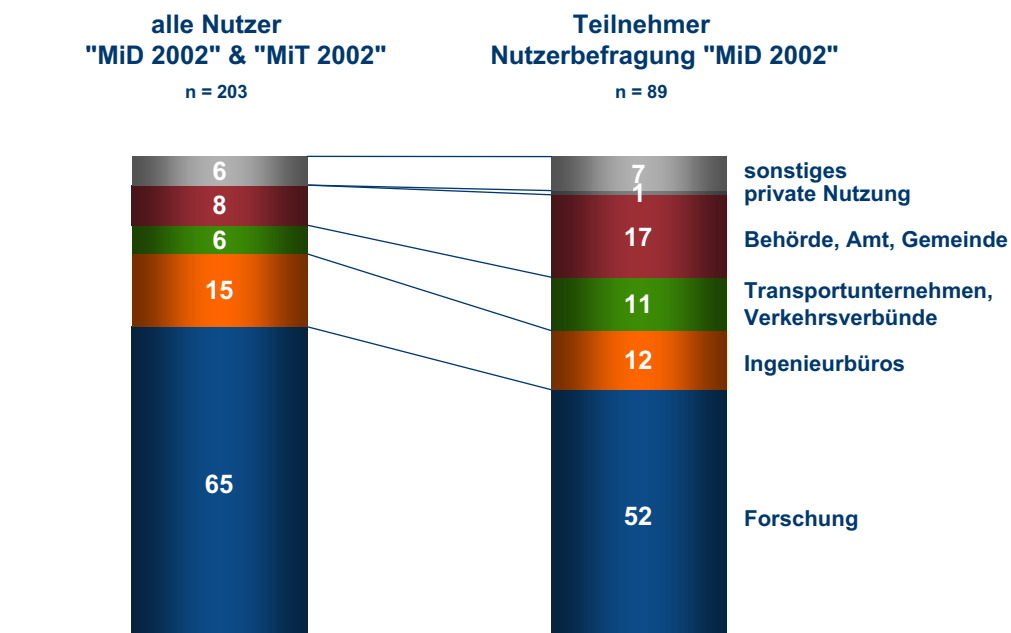
 Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



3

## MiD 2002 – Nutzerspektrum 2003-2007 und Befragungsteilnahme: Forschung in der Befragung etwas unterrepräsentiert

Angaben in Prozent



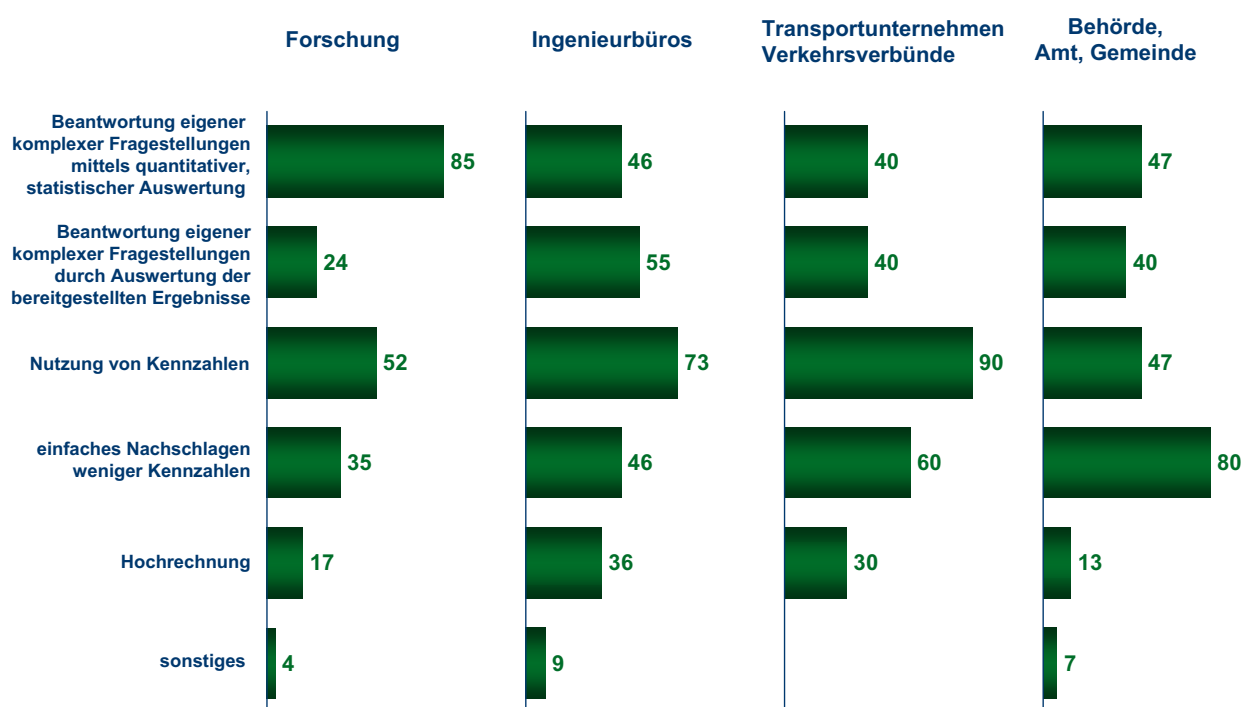
 Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



4

## Nutzungszwecke innerhalb der Institutionen: Nutzung für unterschiedliche Fragestellungen

Angaben in Prozent, nur „ja“-Anteile



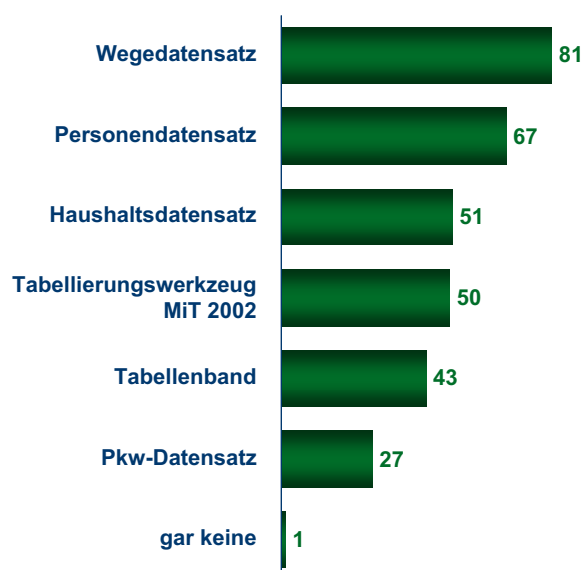
 Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007

5

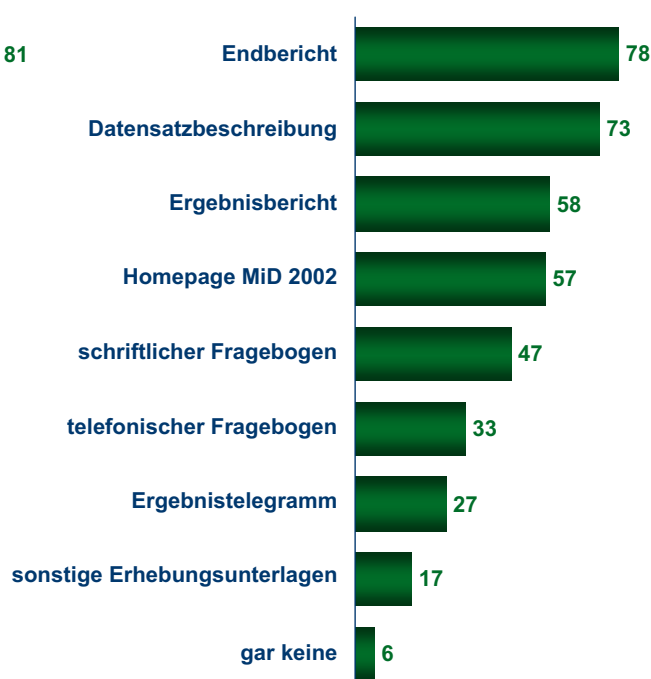
## Nutzung verschiedener Zugänge: Wegedatensatz und Methodenbericht mit höchsten Anteilen

Angaben in Prozent, nur „ja“-Anteile

Welche der zur Verfügung stehenden Datenquellen der "MiD 2002" haben Sie genutzt?



Neben den Datenquellen zur "MiD 2002" standen weitere Informationsmaterialien zur Verfügung. Welche davon haben Sie genutzt?

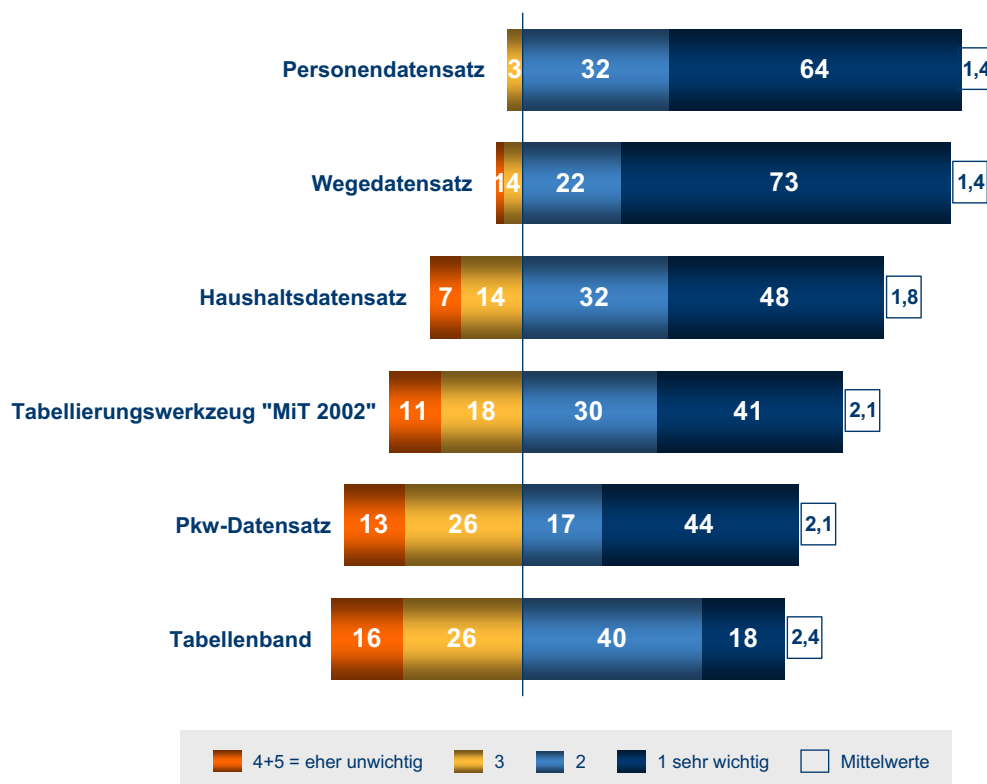


 Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007

6

## Wichtigkeit verschiedener Zugänge zu Datenquellen: Personen und Wege im Vordergrund

Angaben in Prozent, Mittelwerte

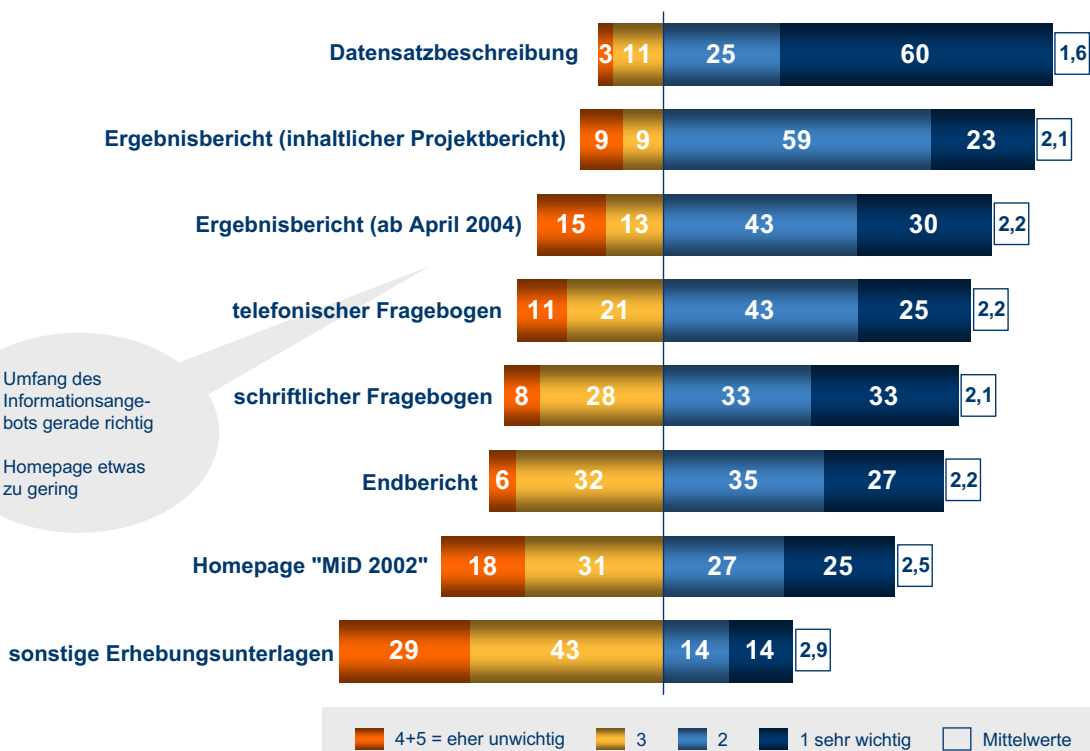


Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



## Wichtigkeit verschiedener Zugänge zu Dokumentationen: Datensatzbeschreibung und Ergebnisbericht besonders wichtig

Angaben in Prozent, Mittelwerte



- Umfang des Informationsangebots gerade richtig
- Homepage etwas zu gering

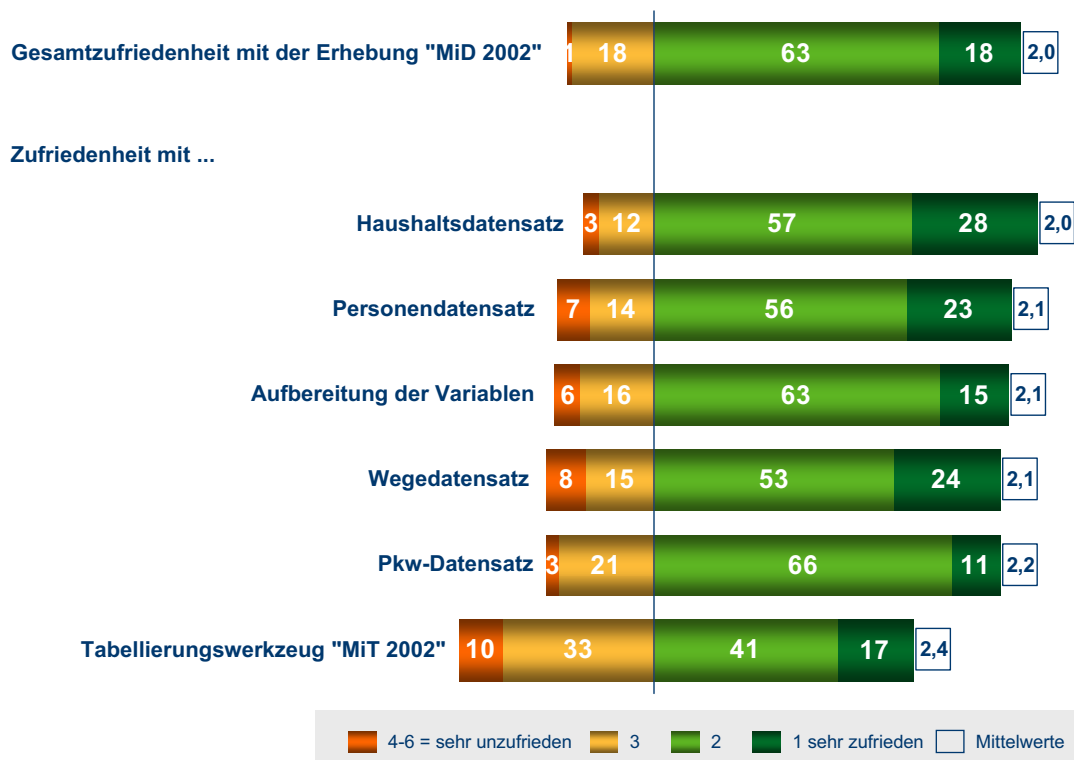
Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007





## Bewertung der MiD 2002: hohe Zufriedenheit

Angaben in Prozent, Mittelwerte

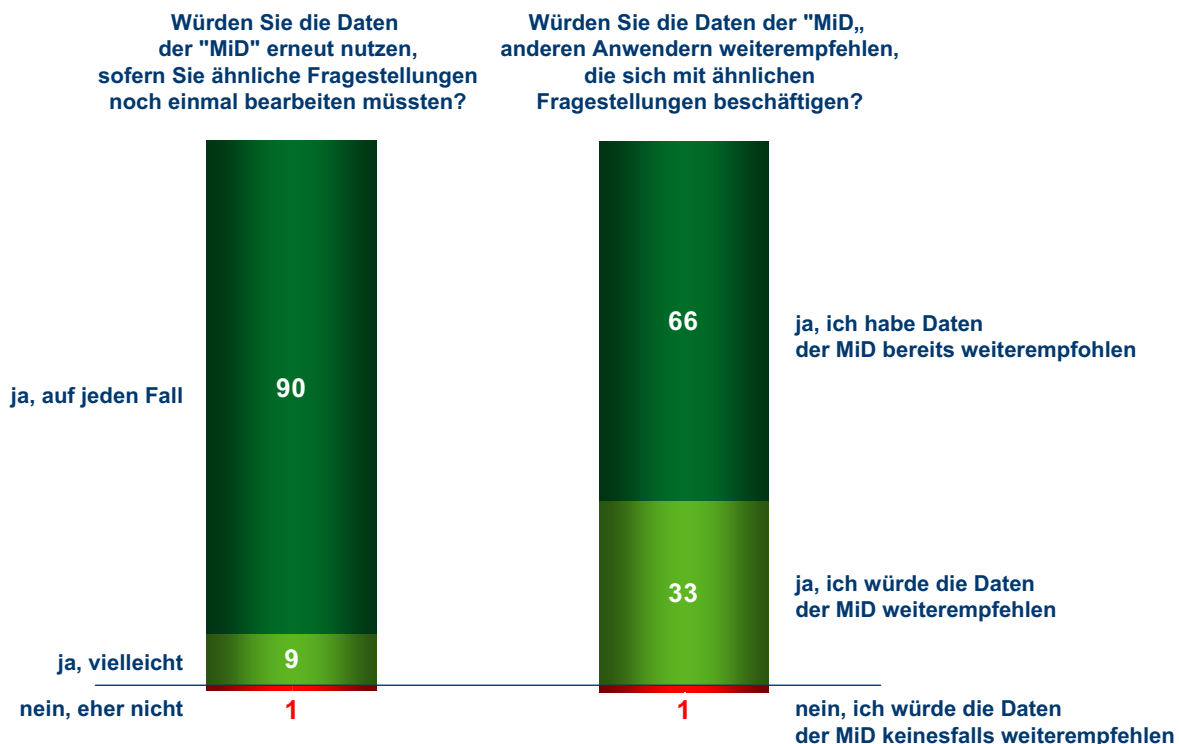


Nutzerbefragung MiD 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



## Wiedernutzung und Weiterempfehlung von MiD 2002: überwiegend überzeugte Nutzerinnen und Nutzer

Angaben in Prozent



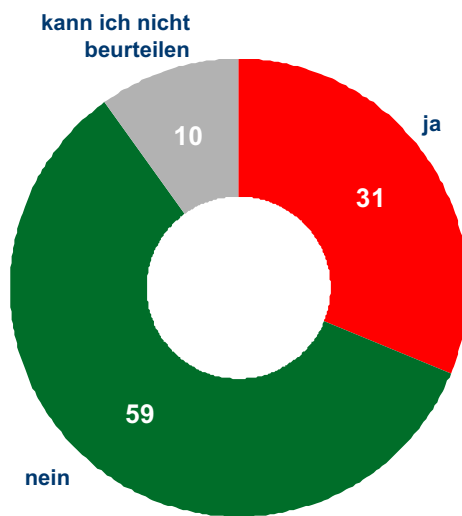
Nutzerbefragung MiD 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



## Schwierigkeiten bei der Handhabung der Datensätze: in der Regel nicht – aber mehr Bereinigung gewünscht?

Angaben in Prozent

### Handhabungsprobleme?



### Aufgetretene Schwierigkeiten:

- unplausible Fälle
- PAPI/CATI Variablen für denselben Inhalt
- zu großer Wertebereich der Missings, um sie bei SPSS als fehlende Werte auszuschließen
- Verwendung der Daten mit anderen Softwareprogrammen als SPSS
- Fehlen der Wirtschaftsverkehrswege im Wegedatensatz
- Unterschiede der Ergebnisse von MiD und MiT



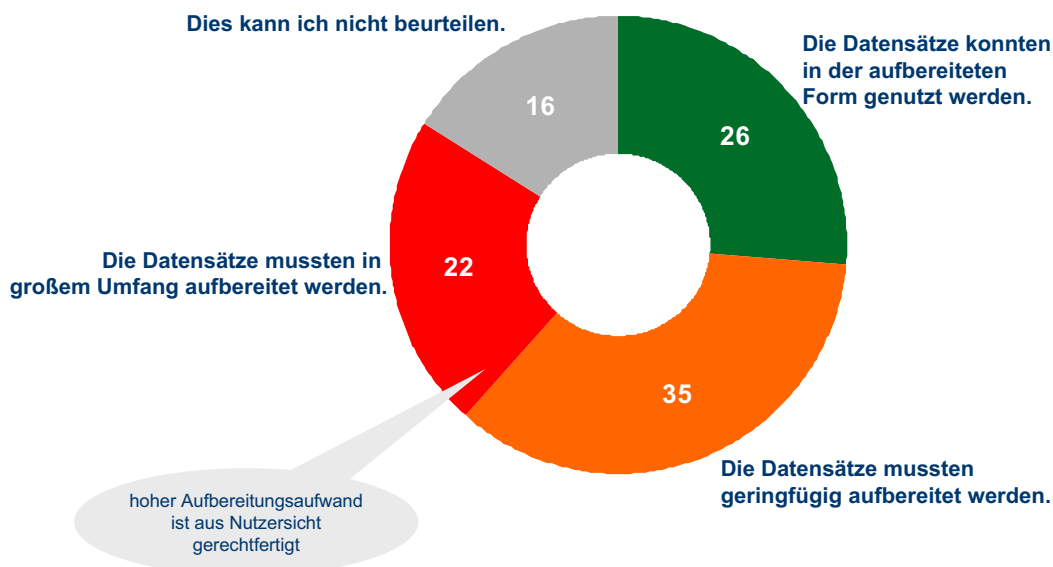
Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007

11

## Nutzung der Datensätze in der angebotenen Form: in der Regel Aufbereitung erforderlich, aber als selbstverständlich empfunden

Angaben in Prozent

### Nutzung wie bereitgestellt?



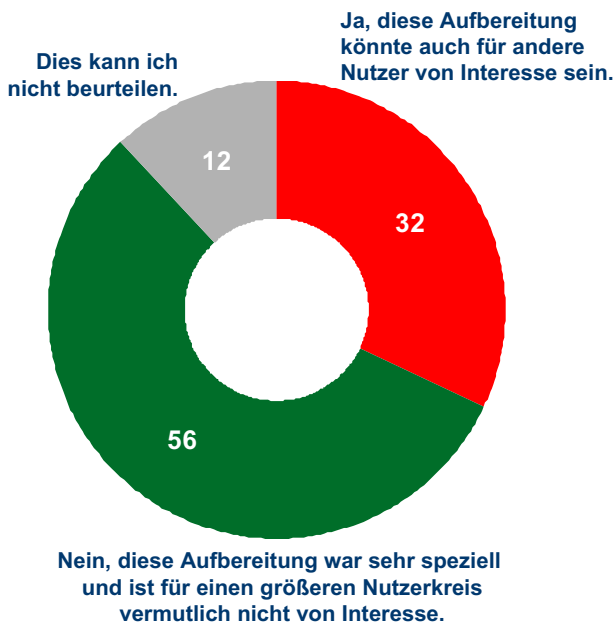
Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007

12

## Bereitstellung der individuell vorgenommenen Aufbereitungen: eher nein – spezielle Anwendungen

Angaben in Prozent

### Für andere interessant?



### Worin bestanden die Aufbereitungen?

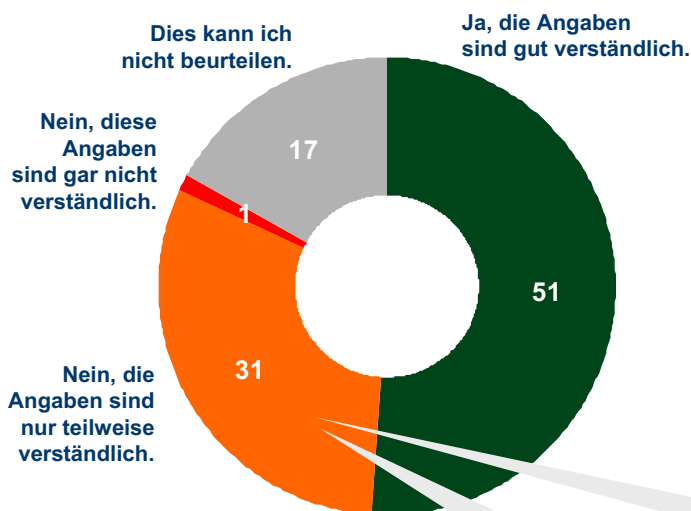
- Plausibilisieren der Daten
- Zuspielen von Rauminformationen über die anonymisierte Gemeindekennziffer
- Bildung von Wegeketten/ Aktivitätenketten; Verortung von Aktivitäten
- Bildung von Gesamtvariablen (z.B. Berufstätigkeit)



## Dokumentation fehlender Werte in den SPSS-Datensätzen: Komplexität zumeist akzeptiert

Angaben in Prozent

### Bewertung der Angaben?



Wert	Wertelabel
1	ja
2	nein
7	verweigert
8	weiß nicht
-400	Proxy kleiner gleich 13 Jahre werden nicht befragt
-300	Selbst kleiner gleich 13 Jahre werden nicht befragt
-200	Proxy ab 14 Jahre werden nicht befragt
-150	im PAPI-Kinder-Fragebogen nicht erhoben
-100	im PAPI-Erwachsenen-Fragebogen nicht erhoben
-36	Personen unter 15 Jahre werden nicht zum Besitz FHS befragt

• Missingcodierungen uneinheitlich  
 • Differenzierung zu fein

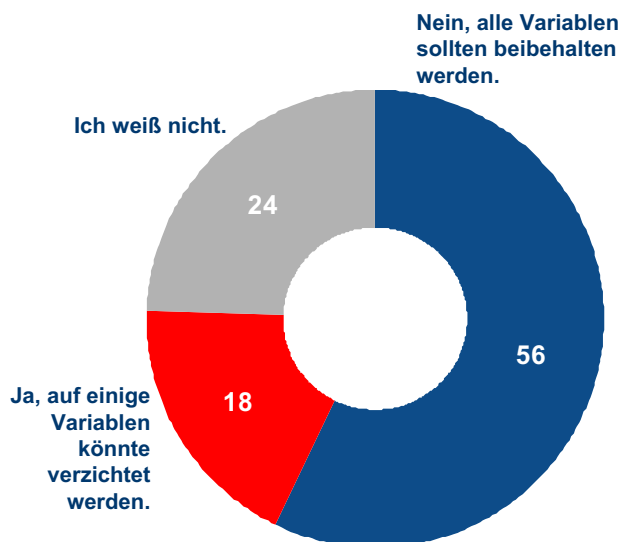
„... „Proxy“ und „PAPI“ sind unverständliche Bezeichnungen ...“



## Möglichkeit zur Verkürzung der Fragebögen: nur eine Minderheit einschränkungswillig

Angaben in Prozent

### Verkürzung denkbar?



- umfangreiche Pkw-Angaben (versus: Ausweitung für Bestimmung Energieeffizienz)
- Verzicht möglich, da momentan nicht aussagekräftig
  - Fernreisen
  - Fragen zum Wirtschaftsverkehr
  - Ausstattung mit technischen Geräten
- Sammlung einzelner Nennungen:
  - Üblicher Stellplatz, Qualität Wohnumfeld, Art der genutzten Fahrkarte



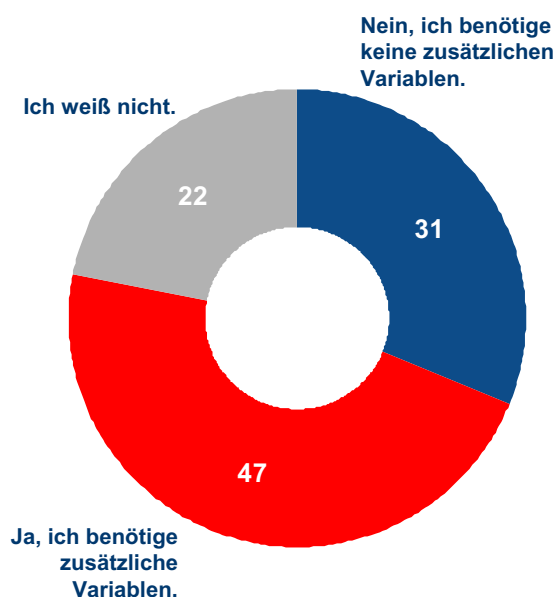
 Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007

15

## Bedarf an inhaltlichen Erweiterungen: viele verständliche Wünsche – aber immer an die Befragungslänge gedacht?

Angaben in Prozent

### Erweiterung erforderlich?



- Modifikation bestehender Variablen: z.B.
  - Wohndauer: zusätzliche Kategorie
  - Einkommensklassen
- neue Variablen mit Auswirkungen auf Design und Umfang der Erhebung: z.B.
  - Konzept Reise, ggf. Anpassung an europäische Statistik
  - IKT: Verfügbarkeit statt Ausstattung auf Personenebene
  - Lebensstile, Werthaltungen
  - Unfälle im letzten Jahr
- neue Variablen ohne Auswirkungen auf Design und Umfang der Erhebung z.B.
  - zusätzliche Rauminformationen
  - Lebensphase

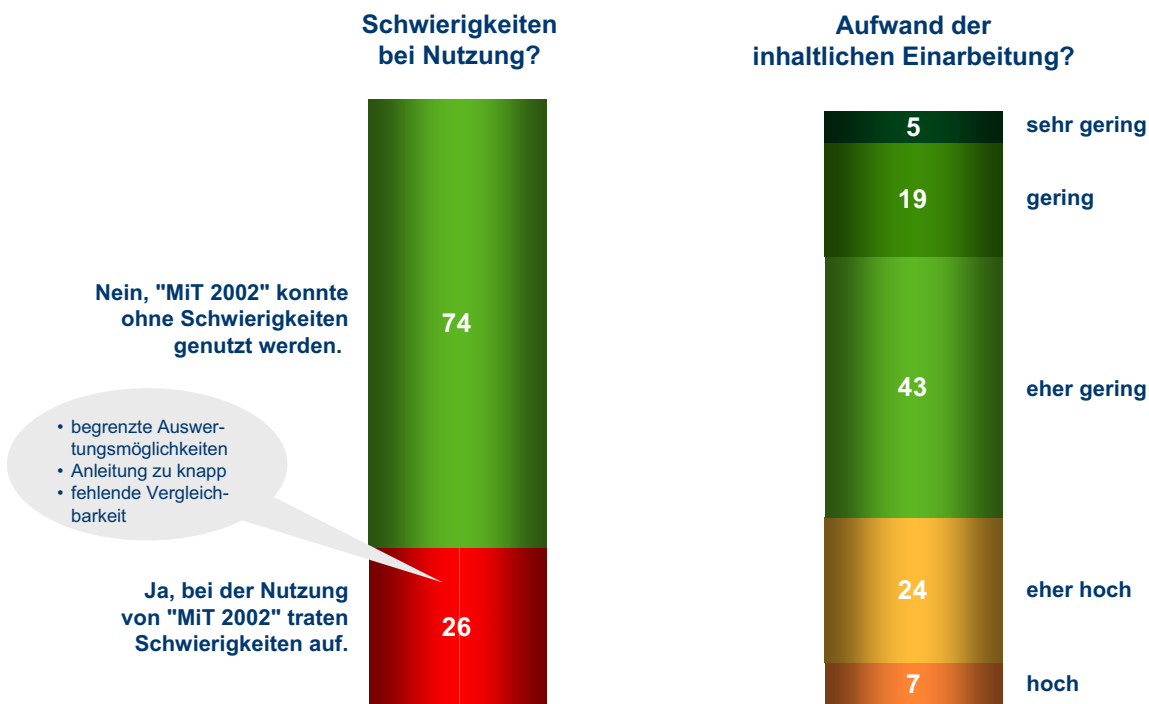


 Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007

16

## Nutzung und Funktion von MiT: verdienstvoll als einfacher Zugang, aber noch nicht komfortabel genug

Angaben in Prozent



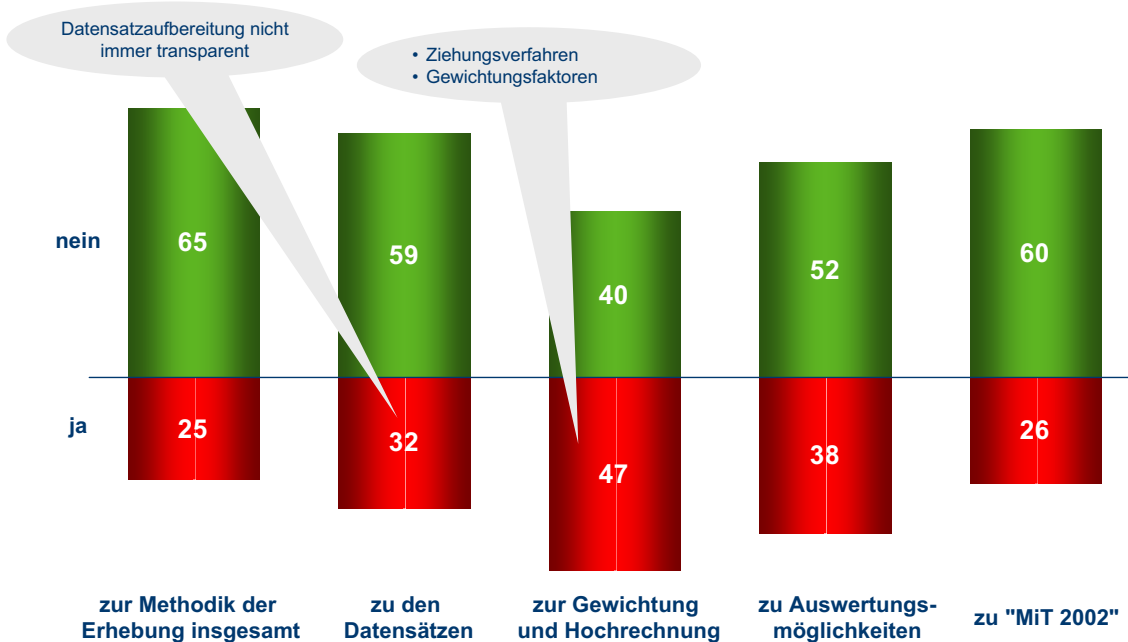
Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



## Bedarf an zusätzlicher Information: Gewichtung besser dokumentieren – Auswertungsanregungen liefern?

Angaben in Prozent, an 100% Fehlende: weiß nicht/verweigert

Besteht Ihrerseits Bedarf an zusätzlichen Informationen zu folgenden Aspekten der Erhebung?



Nutzerbefragung MID 2002, Auswertungsbasis n=89; Nutzerworkshop 27.08.2007



## Bereiche ohne Veränderungsmöglichkeiten: einige Festlegungen durch den Auftrag bereits getroffen

- ! Replikation und Sicherung der zentralen Zeitreihen
- ! Stichprobengröße von 25.000 Haushalten
- ! Erhebungsdesign mit Schwerpunkt CATI, Online-Ergänzung im Haushaltsinterview, Wegerfassung nur über CATI-Interview
- keine weiteren Methodenstudien
- keine Geokodierung in der bundesweiten Basisstichprobe
- keine Fragebogenveränderungen bei Wegezwecken und genutzten Verkehrsmitteln
- keine Weitergabe der Gemeindeflisten (Stichprobe) aufgrund von Datenschutzregeln und nicht sinnvoller Auswertungstiefe
- keine Verknüpfung der Basisstudie mit den Aufstockungen
- keine regionalen Fragebogenvarianten
- keine vertiefenden Spezialthemen (z.B. Carsharing)
- weitgehend unveränderte Nutzungsbedingungen
- ! Fragebogenerweiterungen nur bei Streichungen in ähnlichem Umfang



## wichtige bereits aufgegriffene Hinweise und Rückmeldungen: Erweiterung der Dokumentation und Datenaufbereitung

Hohe Gesamtzufriedenheit, aber gezielte Verbesserungen erforderlich und im Leistungsumfang anderes als 2002 bereits berücksichtigt:

- ! Erstellung eines Nutzerhandbuchs
- ! Erweiterung von MiT – mit einfachen Online-Auswertungs-möglichkeiten
- ! Erweiterung des Methodenberichts zu den Stichworten Gewichtung und Hochrechnung
- ! Vorlage eines stärker plausibilisierten Datensatzes (public use file), gleichzeitig aber auch Bereitstellung der bereinigten Rohwerte (scientific use file)
- ! Erweiterung der Projektpräsenz im Internet
- ! Modifikation einiger Befragungsinhalte
- ! Berücksichtigung weiterer Datenformate (z.B. STATA, allerdings keine Excel-Formate bei Individualdatensätzen)



## Arbeitsgruppen: zu vertiefende Verbesserungsmöglichkeiten

### Arbeitsgruppe Fragebogeninhalte

- Anforderungen bei raum-bezogenen Variablen
- Alternativen zur Geokodierung durch Typisierungen
- Konzept der "Reise,, im Fernreisemodul
- ÖPNV-/ SPNV-relevante Daten
- Merkmale bei der Pkw-Erfassung
- Kürzungen im Wirtschaftsverkehrsmodul
- Änderungsvorschläge für einzelne Variablen
- weitere Streichungsvorschläge

### Arbeitsgruppe Datenaufbereitung

- Transparenz bei Datensatzaufbereitung
- Datenbereinigung und Plausibilisierung (Konzeption PUF/ SUF)
- Bildung zusätzlicher Variablen über Befragungsvariablen hinaus
- Aufbereitung von Quelle-Ziel-Gruppen, Wege und Aktivitätenketten
- Aufbereitung der "regelmäßigen beruflichen Wege" und "übrigen Wege"
- Datenverfügbarkeit und Datenformate
- Umgang mit regelmäßigen beruflichen Wegen im Wegedatensatz



## AG Datenaufbereitung PUF & SUF, dokumentierte Plausibilisierung, partielle Redundanz der Datensätze

Transparenz bei Datenaufbereitung/ Plausibilisierung, Datensatzzusammensetzung			
Problematik	Lösungsvorschläge und Bewertung		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datensätze z.T. inplausibel → Irritationen, Misstrauen</li> <li>• Umgang mit inplausiblen oder plausibilisierten Fällen bislang nicht transparent → hinreichende Dokumentation fehlt</li> <li>• individuelle (zwangsläufig uneinheitliche) 'Korrekturen' durch Nutzer führen zu verschiedenen Datensatz"versionen" → unnötiger Mehraufwand, Irritationen, Misstrauen</li> <li>• "MiD" und "MiT" liefern (u.a. aufgrund von Imputationen und Einbindung der rbW) unterschiedliche Ergebnisse → hinreichende Dokumentation fehlt, Irritationen, Misstrauen</li> <li>• Methodenmix PAPI/ CATI → z.T. mehrere Variablen für einen Sachverhalt, sehr differenzierte 'Missings'</li> <li>• uneinheitliche Codierung der 'Missings' (z. B. positive und negative Werte) → Erschwernis der Auswertung</li> <li>• Variablenbestand der Einzeldatensätze (Trennung in HH-, P-, W-, PKW- und methodische Variablen vs. Komplettdatensatz) → gegensätzliche Anforderungen</li> <li>• Unklarheiten hinsichtlich Datenverwendungs- und Auswertungsmöglichkeiten</li> <li>• umfassende Neukonzeption von "MiT 2008" würde ggf. Vergleichbarkeit mit Ergebnissen, die auf "MiT 2002" beruhen, gefährden</li> </ul>	• Bereitstellung zweier Datensätze (PUF/ public use file & SUF/ scientific use file), damit Sicherstellung einheitlicher Datengrundlage für alle Sekundärauswertungen	+ + +	
	• PUF: ausschließlich Variablen mit plausibilisierten/ korrigierten Werten	+ + + +	
	• SUF: sowohl Originalvariablen (mit nicht plausibilisierten Werten) als auch korrigierte Variablen (mit plausibilisierten Werten) bereitstellen	+ + + +	
	• SUF: methodische Variablen bereitstellen		
	• Verwendung wissenschaftlich akzeptierter Plausibilisierungsregeln/ -algorithmen	+ +	
	• einheitlicher Umgang mit Korrekturen einschließlich transparenter Dokumentation	+	
	-	• komplette Trennung der Einzeldatensätze (HH, P, W, Pkw)	+
		• partielle Redundanz der Einzeldatensätze (HH, P, W, Pkw)	+ + + +
	- -	• ein Komplettdatensatz mit allen Variablen (HH, P, W, Pkw)	
		• Hinweise zu Auswertungsmöglichkeiten und -grenzen insb. für gelegentliche Nutzer geben	+ +
	-	• Datengrundlage für MiT sollte mit PUF identisch sein	+ +
		• Vergleichbarkeit von "MiT 2002" und "MiT 2008" sollte gegeben sein	+ +



## AG Datenaufbereitung Rundwegkonzept beibehalten, Datensatz Personen-Wege, WegezahL erhöhen

Quelle-Ziel-Gruppen, Wegeketten			
Problematik	Lösungsvorschläge und Bewertung		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rundwege können in bisheriger Form nur z.T. in Modellen verwendet werden, da Quelle mit Ziel identisch ist → Modelle benötigen i.d.R. unterschiedliche Orte</li> <li>Rundwege sind z.T. uneinheitlich codiert</li> <li>zahlreiche Wegeketten enden ohne Heimweg (evtl. bedingt durch begrenzte Erfassung von 8 Wegen oder Stichtagsende um 24 Uhr)</li> <li>individuelle Wegeketten müssen nachträglich durch Nutzer gebildet werden → unnötiger Mehraufwand</li> <li>Ausgänge (Ausgang = Wegekette "zu Hause" - "Zielort" - "zu Hause", ggf. mehrere Ausgänge pro Tag) bislang nicht gekennzeichnet</li> </ul>	- -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rundwege splitten (Hin-/ Rückweg), wobei das Ziel des Hinwegs identisch ist mit dem Startpunkt des Rückwegs</li> </ul>	+
	- -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kategorie Rundweg aufgeben</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rundwege einheitlich codieren</li> </ul>	+ + + +
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ziel (Zweck) als Hauptmerkmal zur Weg-Abgrenzung nutzen</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhebungskonzept hinsichtlich der Wegdefinition und -abgrenzung beibehalten (Sicherung der Vergleichbarkeit)</li> </ul>	+ +
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkehrsmittel setzen (Hierarchie)</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusatzdatensatz Personenwege (PW) bereitstellen</li> </ul>	+ + + +
		<ul style="list-style-type: none"> <li>PW-Datensatz: 1 Weg setzt sich aus einem Set mehrerer Variablen zusammen</li> </ul>	+ +
		<ul style="list-style-type: none"> <li>PW-Datensatz: 1 Wegekette (z.B. W-A-F-W) wird in einer variable abgebildet</li> </ul>	+ +
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgänge kennzeichnen (durchnumerieren)</li> </ul>	+ +
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zahl der im Interview erfassten Wege von 8 auf 12 Wege erhöhen</li> </ul>	+ + + +	



## AG Datenaufbereitung Differenzierung von Haushaltsstatus und Lebensphase ermöglichen

regelmäßige berufliche Wege (rbW)/ übrige Wege (üW) im Wegedatensatz			
Problematik	Lösungsvorschläge und Bewertung		
<ul style="list-style-type: none"> <li>rbW und üW sind bislang nicht im Wegedatensatz enthalten, jedoch bei "MiT" berücksichtigt → Irritationen</li> <li>Verkehrsmittelzuordnung unterscheidet sich gegenüber den sonstigen Wegen (rbW: Angabe des überwiegend genutzten Verkehrsmittels, bei sonstigen Wegen Angabe aller Verkehrsmittel) → Irritationen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>rbW in Wegedatensatz aufnehmen (auch wenn infolge aggregierter Erfassung nicht alle Variablen einen Wert enthalten)</li> </ul>	+
		<ul style="list-style-type: none"> <li>rbW im Datensatz mit Marker-Variable kennzeichnen (generiert, nicht generiert)</li> </ul>	+ + +
Bildung zusätzlicher Variablen			
Problematik	Lösungsvorschläge und Bewertung		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Berlin wird in anderen Statistiken unterschiedlich behandelt: sowohl Trennung in West und Ost als auch Zusammenfassung und Zuordnung zu Ost</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>getrennte Betrachtung Berlins nach West und Ost ermöglichen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>raumstatistische Variablen müssen von Nutzern individuell zugespielt werden</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>raumstatistische Variablen von vornherein zuspielen</li> </ul>	+ + +
<ul style="list-style-type: none"> <li>Variable "Wegziel" unterscheidet bislang nur zwischen "zu Hause", "anderes Ziel" und "Rundweg" → Zieltyp könnte aus Wegzweck abgeleitet werden</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>für Quelle und Ziel eines Weges zwei Variablen bereitstellen</li> </ul>	+ +
<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakterisierung eines Haushalts ist bislang nur unzureichend, es gibt verschiedene Konzepte zur Abgrenzung einer Lebensphase (erforderlich für Gender Mainstreaming)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Status-Variablen generieren/ ableiten</li> </ul>	+ + + + +
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Abbildung verschiedener Haushalts-/ Lebensphasen-Konzepte ermöglichen</li> </ul>	+ + + + +
<ul style="list-style-type: none"> <li>Begleitwege können nur unzureichend analysiert werden (erforderlich für Gender Mainstreaming)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>"Begleitweg" nicht als Wegezweck, sondern als Zusatzmerkmal eines Weges erfassen</li> </ul>	+ + + + +





## AG Datenaufbereitung

### Fazit: Änderungswünsche weitgehend machbar

#### Zusammenfassung der wesentlichen Änderungswünsche

- Bereitstellung eines PUF mit plausibilisierten/ korrigierten Werten sowie eines SUF mit Original- und korrigierten Variablen
- Beibehaltung der partiell redundanten Einzeldatensätzen
- Rundweg-Konzept beibehalten, aber mit einheitlicher Codierung
- Zusatzdatensatz für Personen-Wege (Wegekettten) bereitstellen
- Zahl der erfassten Wege (von acht auf zwölf) erhöhen
- rbW in Wegedatensatz aufnehmen, aber als generierte Wege kennzeichnen
- Abbildung verschiedener Haushalts-/ Lebensphasen-Konzepte durch differenziertere Erfassung ermöglichen (gender monitoring)



## AG Fragebogeninhalte: Fernreisemodul und Pkw-Daten

Fernreisemodul	Vorschläge	Bewertung
Aufgrund der Stichtagsbefragung in der MiD gäbe es nur einen geringen Anteil an Fernreisen in den Befragungsdaten. Dieses Datengerüst kann durch eine Erweiterung des Zeitraums, über den diese Reisen berichtet werden sollen, ausgebaut werden.	Definition als „Ausbruch aus Routinen“	
	Definition über einfach Mindestentfernung	●
	Definition über Übernachtung	● ● ●
	vier Wochen Retrospektive	● ●
	interessante Zusatzinformation: Anzahl der teilnehmenden Personen	● ● ● ●
	interessante Zusatzinformation: Vor-Ort-Mobilität	● ● ● ● ●
Pkw-Daten	Vorschläge	Bewertung
In der MiD 2002 wurden relativ aufwendig der Fahrzeughersteller, der Fahrzeugtyp, die Motorleistung, die Motorart, etc. erhoben. Die meisten Fragen waren für die Befragten relativ schwierig zu beantworten.	Stellplatz modifizieren (zu Hause, am Arbeitsplatz)	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
	Typenliste	● ● ● ●
	Verbrauch	● ●





## AG Fragebogeninhalte: Wirtschaftsverkehr, Versorgungsökonomie, Quelle-Zielgruppen, Pkw-Besetzungsgrad

Wirtschaftsverkehrsmodul	Vorschläge	Bewertung
In der MiD 2002 wurden Wege, die Personen regelmäßig als berufliche Wege zurücklegen, als Wirtschaftswege erfasst.	Branchenzuordnung vereinfachen	● ● ● ● ●
Einzelne Variablen	Vorschläge	Bewertung
<b>Versorgungsökonomie</b>	generelle Berücksichtigung und Abbildung in der Erhebung	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
<b>Quelle-Zielgruppen, Rundwege, Ausgangspunkt am Stichtag</b>	Möglichkeit, diese Gruppen zu bilden, im Erhebungsdesign berücksichtigen, ergänzende Informationen gewünscht (Kompatibilität SrV, Visum)	● ● ● ● ●
<b>Pkw-Besetzungsgrad</b>	eindeutige (bereinigte) Größe gewünscht	● ● ● ● ●



## AG Fragebogeninhalte: Übersicht

### Zusammenfassung der wesentlichen Änderungswünsche

- Erfassung objektiver und subjektiver raumbezogener Daten (notwendig aufgrund der nicht mehr vorgenommenen Geokodierung der Basisstichprobe)
  - Erreichbarkeit ausgewählter Ziele mit verschiedenen Verkehrsmitteln (Aufnahme von zu Fuß erreichbaren Zielen und mit dem Fahrrad erreichbaren Zielen)
  - Infrastruktur des Wohnquartiers
  - Wahlmöglichkeiten bei der Verkehrsmittelnutzung
- modifizierte Abfrage der Pkw-Stellplätze zu Hause und am Arbeitsplatz
- Beibehaltung der Erfassung der regelmäßigen beruflichen Wege im Wirtschaftswegemodul mit Vereinfachung der Branchenzuordnungen
- Erweiterung einiger Variablen zum Themenbereich ÖPNV
- generelle Nutzbarmachung der Daten zur Beobachtung geschlechts- und lebensphasenspezifischen Mobilitätsverhaltens (gender monitoring)



## **ANHANG VI**

**Fragebogenschema *MiD* 2008**





# **Mobilität in Deutschland 2008**

## **Fragebogenschema**

Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
<b>Haushalt</b>			
H001c	Unterlagen erhalten und gelesen	1: ja, erhalten und gelesen 2: ja, erhalten, aber (noch) nicht gelesen 3: nein, nicht erhalten	
H01	Haushaltsgröße grob	1: lebe allein 2: lebe mit anderen Personen im Haushalt 3: lebe (allein) in einem Wohnheim	
H02	Haushaltsgröße fein	Anzahl Personen im Haushalt	
<b>Matrix für bis zu 8 Personen</b>			
H025_1 – H025_8	Alter	offen	
H024_1 – H024_8	Geschlecht	1: männlich 2: weiblich	
H021_1 – H021_8	Berufstätigkeit	1: ja 2: nein	
H022_1 – H022_8	Art / Umfang Berufstätigkeit	1: Vollzeit 2: Teilzeit 3: Auszubildende(r)	
H023_1 – H023_8	nicht berufstätig: genaue Tätigkeit	1: Kind zu Hause betreut (ohne Besuch von Schule, Kindergarten etc.) 2: Kind betreut im Kindergarten, Krippe, Tagesmutter etc 3: Schüler(in) (einschließlich Vorschule) 4: Auszubildend(e)r 5: Student(in) 6: zurzeit arbeitslos 7: vorübergehend freigestellt (z.B. Mutterschutz- / Elternzeit o.ä.) 8: Hausfrau / Hausmann 9: Rentner(in) / Pensionär(in) 10: Wehr- oder Zivildienst, Freiwilligendienst 11: anderes 12: bin noch berufstätig	
H026_1 – H026_8	Besitz Pkw-Führerschein	1: ja 2: nein	
H04_1 – H04_5	Anzahl der Fahrzeuge im Haushalt	Anzahl funktionstüchtige Fahrräder Anzahl Motorräder, Mopeds, Mofas Anzahl Autos (auch Kombis, Vans, Kleinbusse, Wohnmobile etc.)	
H040	Grund für Nicht-Besitz eines Autos	1: kein Auto benötigt 2: bewusster Verzicht 3: Anschaffung oder Unterhalt zu teuer 4: gesundheitliche Gründe 5: Altersgründe 4: aus anderen Gründen	neu ab 2008
<b>Matrix für bis zu drei Autos</b>			
	Hersteller	Markenliste	
	Modellbezeichnung	offen	
H043_1 – H043_3	Name oder Kurzbezeichnung für dieses Fahrzeug im Haushalt	offen	
H044_1 – H044_3	Hauptnutzer des Fahrzeugs im Haushalt	Personenliste aus Haushalt	



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
H048_1 – H048_3	Antriebsart	1: Benzin 2: Diesel 3: Gas 4: Hybrid 5: Elektro 6: anderes	
(H0492_1 – H0492_3	Leistung	offen in kW oder PS	
H0411_11 – H0411_63	fester Stellplatz zu Hause	1: ja, auf eigenem Grundstück 2: ja, unmittelbar in der Nähe des Grundstück 3: ja, in weiterer Entfernung vom Grundstück 4: nein 5: unterschiedlich	
	Parkmöglichkeit ohne festen Stellplatz	1: einfach (nie suchen) 2: mittel (manchmal suchen) 3: schwer (immer suchen) 4: unterschiedlich	
H0412_1 – H0412_3	Baujahr	offen	
H0413_1 – H0413_3	Jahr des Erwerbs	offen	
H0414_1 – H0414_3	aktueller Kilometerstand	offen	
H0415_1 – H0415_3	aktuelle Jahreskilometerleistung	offen	
	Halter	privat gewerblich	
<b>Fortsetzung Haushalt</b>			
H702	monatliches Haushaltsnettoeinkommen	01: bis unter 500 € pro Monat 02: 500 € bis unter 900 € 03: 900 € bis unter 1.500 € 04: 1.500 € bis unter 2.000 € 05: 2.000 € bis unter 2.600 € 06: 2.600 € bis unter 3.000 € 07: 3.000 € bis unter 3.600 € 08: 3.600 € bis unter 4.000 € 09: 4.000 € bis unter 4.600 € 10: 4.600 € bis unter 5.000 € 11: 5.000 € bis unter 5.600 € 12: 5.600 € bis unter 6.000 € 13: 6.000 € bis unter 6.600 € 14: 6.600 € bis unter 7.000 € 15: mehr als 7.000 € pro Monat	





Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
<b>PERSONEN</b>			
KE03	Bearbeitung Wegeblatt	1: ja, ausgefüllt und vorliegend 2: nein, nicht ausgefüllt 3: ausgefüllt aber nicht vorliegend	
KE05	Grund Nicht-Bearbeitung Wegeblatt	01: nicht erhalten 02: vergessen   keine Lust auszufüllen 03: Wegeprotokoll verloren/verlegt 04: war unklar, was damit zu machen ist 05: keine Wege außer Haus am Stichtag zurückgelegt 06: kein Interesse an weiterer Befragung 07: war am Stichtag im Urlaub oder außerhalb unterwegs 09: war am Stichtag nur wenig unterwegs 10: habe am Stichtag nur meine üblichen Wege zurückgelegt	
KE06	Abwesenheit am Stichtag	1: Inland 2: Ausland 3: beides	
KE09	Wege in Deutschland	1: ich (er   sie) war nur im Ausland unterwegs 2: ich (er   sie) war auch innerhalb Deutschlands unterwegs	
P01_1	Pkw-Verfügbarkeit als Fahrer(in) unabhängig vom Stichtag	1: jederzeit 2: gelegentlich 3: gar nicht 6: habe keinen Führerschein	
P02	Besitz funktionstüchtiges Fahrrad	1: ja 2: nein	
P033	übliche Fahrrad-Nutzung	1: täglich bzw. fast täglich, 2: an einem bis drei Tagen pro Woche, 3: an einem bis drei Tagen pro Monat, 4: seltener als monatlich 5: nie bzw. fast nie	
P021	Tragen von Fahrradhelm	1: immer 2: gelegentlich 3: nie	neu ab 2008, nur Basisstichprobe
P031	übliche Auto-Nutzung	1: täglich bzw. fast täglich, 2: an einem bis drei Tagen pro Woche, 3: an einem bis drei Tagen pro Monat, 4: seltener als monatlich 5: nie bzw. fast nie	
P032	übliche Nutzung Busse oder Bahnen in der Region	1: täglich bzw. fast täglich, 2: an einem bis drei Tagen pro Woche, 3: an einem bis drei Tagen pro Monat, 4: seltener als monatlich 5: nie bzw. fast nie	
P034	übliche Nutzung Bahn auf längeren Strecken ab etwa 100 km einfache Entfernung	1: täglich bzw. fast täglich, 2: an einem bis drei Tagen pro Woche, 3: an einem bis drei Tagen pro Monat, 4: seltener als monatlich oder 5: nie bzw. fast nie	



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
P035	übliche Nutzung des Flugzeugs	1: mindestens monatlich 2: mindestens einmal alle zwei bis sechs Monate 3: mindestens einmal alle sechs bis zwölf Monate 4: seltener 5: nie	neu ab 2008, nur Basisstichprobe
P052	Entfernung zur nächstgelegenen Bushaltestelle	1: unter 100 Meter 2: 100 bis unter 200 Meter 3: 200 bis unter 400 Meter 4: 400 Meter bis unter einem Kilometer 5: ein bis unter zwei Kilometer 6: zwei bis unter fünf Kilometer 7: fünf bis unter zehn Kilometer 8: weiter als zehn Kilometer	Kategorien geändert
P054	Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle von U-Bahnen, S- oder Straßenbahnen oder Nahverkehrszügen	1: unter 100 Meter 2: 100 bis unter 200 Meter 3: 200 bis unter 400 Meter 4: 400 Meter bis unter einem Kilometer 5: ein bis unter zwei Kilometer 6: zwei bis unter fünf Kilometer 7: fünf bis unter zehn Kilometer 8: weiter als zehn Kilometer	Kategorien geändert
P041_1 - _3	Matrix zur Erreichbarkeit folgender Ziele: Arbeit; Ausbildungsplatz; Schule / tägliche oder regelmäßige Einkäufe, Versorgung jeweils mit Auto, ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß	1: sehr gut 2: gut 3: einigermaßen 4: schlecht 5: sehr schlecht  6: ganz unterschiedlich	neu ab 2008
P07	übliche ÖPNV-Fahrkartenart	1: Einzelfahrschein, Tageskarte, Kurzstrecke 2: Mehrfachkarte, Streifenkarte 3: Wochenkarte, Monatskarte ohne Abo 4: Monatskarte im Abonnement, Jahreskarte 5: Jobticket, Semesterticket etc. 6: anderes 9: fahre nie mit öffentlichen Verkehrsmitteln	in der Auswertung Trennung von Ausbildungs- und Semestertickets nach Personenstatus
P10	Anzahl der Reisen mit mindestens einer auswärtigen Übernachtung in letzten drei Monaten	Anzahl offen	
<b>Matrix für bis zu drei Reisen der letzten drei Monate, ab letzter Reise</b>			neu ab 2008
P101_1	Zweck	1: Ausflug, Urlaub etc. (touristisch) 2: Besuche 3: andere Privatreise 4: dienstlich / geschäftlich 5: Berufspendler / Wochenendpendler 6: anderes	neu
P101_2	Zielregion	1: innerhalb Deutschlands 2: übriges Europa 3: außerhalb Europas	neu
P101_3	Verkehrsmittel für Hin- und Rückreise	Auto Bahn Reisebus Flugzeug Fahrrad Schiff Sonstiges	neu



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
P101_4	Anzahl der Übernachtungen	offen in Übernachtungen	neu
P101_5	Anzahl Mitreisende aus eigenem Haushalt	offen	neu
P101_6	Entfernung	offen in Kilometern	neu
<b>weitere Personenmerkmale</b>			
P11	Geschlecht	1: männlich 2: weiblich	
P13	Alter	offen in Jahren	
P06	Führerscheinbesitz	1: ja 2: nein	
P061_1– P061_4	Führerscheinkategorien	Moped, Mofa oder Motorroller Motorrad Auto Lkw	
P06_1J – P06_4J	Besitz seit ....?	jeweils Jahresangabe: Moped, Mofa oder Motorroller Motorrad Auto Lkw	
P14	Schulabschluss	1: Schule beendet ohne Abschluss 2: Volks- oder Hauptschule, POS 8. Klasse 3: Mittlere Reife, Realschulabschluss, POS 10. Klasse 4: Fachhochschulreife bzw. Berufsausbildung mit Abitur 5: Hochschulreife, Abitur, EOS 12. Klasse 6: anderer Abschluss 7: noch Schüler   Schülerin <i>Kinder unter 14 Jahren:</i> 8: Krippe   KITA   Kindergarten 9: Vorschule, Grundschule 10: Hauptschule 11: Realschule 12: Gymnasium 13: Gesamtschule 14: eine andere Schule oder Einrichtung 15: Kind besucht keine Einrichtung 10: Sonstiges	
P15	Berufstätigkeit	1: ja 2: nein	
P16	Erwerbsstatus	1: vollzeit erwerbstätig 2: teilzeit erwerbstätig, d.h. 18 bis unter 35 Stunden pro Woche 3: geringfügig erwerbstätig, d.h. 11 bis 18 Stunden pro Woche 4: Auszubildende(r)	
P17	Beschäftigung	1: Auszubildende   Auszubildender 2: Schüler(in) an einer Grundschule 3: Schüler(in) an einer weiterf. Schule 4: Student(in) 5: arbeitslos 6: vorübergehend freigestellt 7: Hausfrau   Hausmann 8: Rentner(in), Pensionär(in) 9: Wehr- oder Zivildienstleistender, Freiwilliger Dienst etc.	
P16_01	Art der Arbeitszeit	1: Gleitzeit [INT auf Nachfrage: also feste Arbeitszeitdauer mit flexiblem Beginn und flexiblem Ende der Arbeitszeit] 2: feste, regelmäßige Arbeitszeiten 3: Schichtarbeit 4: in Telearbeit 5: sonstige Arbeitszeitmodelle; _____	neu ab 2008



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
P16_2	Adresse Arbeitsplatz / Ausbildungsplatz / Schule	Straße, Hausnummer, PLZ	neu ab 2008
P19	Verfügbarkeit technischer Geräte	Handy Internetanschluss zu Hause Navigationsgerät	neu ab 2008
P091_1 – P091_5	körperliche Behinderung oder dauerhafte gesundheitliche Einschränkung	1: Gehbehinderung 2: Sehbehinderung 3: andere (gesundheitliche) Einschränkungen 4: keine körperliche Behinderung	
P091	Mobilitätseinschränkung durch körperliche Behinderung bzw. gesundheitliche Einschränkung	1: ja 2: nein	
P08	Wohndauer in der Gemeinde bzw. dem Wohnviertel	0: seit weniger als einem halben Jahr 1: seit einem halben bis unter einem Jahr 2: seit einem bis unter zwei Jahren 3: seit mehr als zwei Jahren bis unter fünf Jahren 4: seit fünf Jahren oder länger	ab 2008 feinere Kategorien
<b>allgemeine Angaben Stichtag</b>			
S03	Einstufung Wetter	1: sonnig 2: leicht bewölkt, heiter 3: stark bewölkt 4: regnerisch 5: es hat geschneit	
S04	Pkw-Verfügbarkeit am Stichtag	1: ja, ständig 2: ja, teilweise 3: nein, gar nicht	
S01	Normalität des Tages für Zielperson	1: ja, ein normaler WTAG 2: nein, kein normaler WTAG	
S02_1 – S02_9	Gründe für Abweichung von Normalität	1: ich (er   sie) hatte Urlaub, war unterwegs innerhalb Deutschlands 2: ich (er   sie) hatte Urlaub, war unterwegs außerhalb Deutschlands 3: ich (er   sie) war krank 4: ich (er   sie) war an diesem Tag gar nicht außer Haus 6: andere Gründe	erweiterte Vorgaben ab 2008: Entscheidung nach Pretest mit Erfassung der „anderen Gründe“
S07	Teilweise in Deutschland bei Auslandsreise am Stichtag	1: ich (er   sie) war nur im Ausland unterwegs 2: ich (er   sie) war auch innerhalb Deutschlands unterwegs	
S05	außer Haus am Stichtag	1: ja 2: nein	
S06	Nachfrage bei Immobilität am Stichtag	1: ja 2: nein, doch Wege	
<b>regelmäßige berufliche Wege am Stichtag</b>			
RBW0	regelmäßige berufliche Wege am Stichtag	1: ja 2: nein	



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
RBW1	Branche	01: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 02: Bergbau und Gew. v. Steinen und Erden 03: verarbeitendes Gewerbe 04: Energie 05: Wasserversorgung 06: Baugewerbe 07: Handel, Instandhaltung und Reparatur 08: Verkehr und Lagerei 09: Gastgewerbe 10: Information und Kommunikation 11: Finanz- und Versicherungsdienstl. 12: Grundstücks- und Wohnungswesen 13: Forschung und Entwicklung 14: Erbringung von übrigen Dienstleistungen 15: öff: Verwaltung, Vert, Sozialvers. 16: Erziehung und Unterricht 17: Gesundheits-, Veterinär- und Sozialw: 18: Kunst, Kultur, Unterhaltung 19: andere Branche	geringfügig aktualisiert gegenüber 2002
RBW2	Hauptzweck dieser berufliche Wege am Stichtag	1: Besuch / Besichtigung / Besprechung 2: Kundendienst / Erledigung 3: Sozialdienst / Betreuung 4: Transport / Abholung / Zust. von Waren 5: Personenbeförderung 6: anderer Zweck	
RBW3	Gesamtkilometer RBW am Stichtag	offen in Kilometern	
RBW04	Anz. Wege RBW Stichtag	Anzahl offen	
RBW05	überwiegendes Verkehrsmittel RBW am Stichtag	01: zu Fuß 02: Fahrrad 03: Moped, Mofa 04: Motorrad 05: privater Pkw 06: gewerblicher Pkw 07: LKW bis 3,5 t Nutzlast 08: LKW über 3,5 t Nutzlast 09: Sattelzugmaschine / Zugmaschine 10: Kleinbus mit maximal neun Sitzplätzen 11: Bus mit mehr als neun Sitzplätzen 12: Bahn 13: Flugzeug 14: anderes Verkehrsmittel	
<b>Übersicht Wege am Stichtag</b>			
W01 etc.	Übersichtsmatrix Wege am Stichtag	Beschreibung, Startzeit, Ankunftszeit, Zweck: 01: Erreichen des Arbeitsplatzes 02: dienstlich oder geschäftlich 03: Erreichen der Ausbildungsstätte 04: Einkauf 05: private Erledigungen 06: Bringen oder Holen von Personen 07: Freizeitaktivität 08: nach Hause 09: Rückweg vom vorherigen Weg 10: andere Aktivität  <i>Kinder unter 14 Jahren:</i> 31: (Vor-)Schule 32: Kindertagesstätte oder Kindergarten 11: Begleitung Erwachsener	
W112	Nachfrage Vollständigkeit der genannten alle Wege (zweimal)	1: ja, alle Wege 2: nein, noch Wege vergessen	



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
<b>Einzelabfrage der Wege am Stichtag, bis zu 12 Wegen</b>			2008 mehr Wege in der Einzelerfassung
	Ausgangspunkt 1. Weg	1: zu Hause 2: woanders in Ihrer Stadt oder Gemeinde 3: woanders außerhalb Ihrer Stadt oder Gemeinde	ab 2008 Trennung nach Gemeindegrenzen
W021	Startpunkt bei Geokodierung	Adressangabe, POI	entfällt 2008 in der Basisstichprobe, nur bei entsprechender Aufstockung
W141	Ziel bei Geokodierung	Adressangabe, POI	entfällt 2008 in der Basisstichprobe, nur bei entsprechender Aufstockung
W13	Zielkategorie	1: nach Hause 2: anderes Ziel innerhalb Ihrer Stadt oder Gemeinde 3: anderes Ziel außerhalb Ihrer Stadt oder Gemeinde 4: Rundweg	differenzierter ab 2008
W0421	differenzierte Zielkategorie bei Einkäufen und Erledigungen	01: innerhalb Ihrer näheren Umgebung bzw. Ihres Wohnumfeldes 02: zu einem Zentrum innerhalb Ihrer Stadt oder Gemeinde 03: zu einem Einkaufszentrum am Rand der Stadt oder Gemeinde 04: zu einem anderen Ziel	2008 in der Basisstichprobe statt Geokodierung
	Wegezweck begleiteter, gebrachter, geholter Personen (wenn bei begleiteten Personen keine Person aus dem HH stammt)	wie Oberzwecke W01	neu ab 2008
W042	Detailzweck bei Einkauf, Versorgung	601: Arztbesuch 602: Behörde, Bank, Post, Geldautomat 504: Dienstleistungen (Friseur, Schuster etc.) 603: private Erledigung für andere Person (unentgeltlich) 701: Besuch oder Treffen mit/von Freunden, Verwandten, Bekannten 705: Weiterbildung (z.B. Sprachkurs, Volkshochschule etc.) 706: Restaurant, Gaststätte, Mittagessen etc. 711: Hund ausführen 713: Kirche, Friedhof 714: Ehrenamt, Verein, politische Aktivitäten 717: Hobby (z.B. Musizieren) 715: Jobben in der Freizeit gegen Entgelt (z.B. Zeitungen austragen) 716: Begleitung von Kindern (Spielplatz etc.) 503: allgemeiner Einkaufsbummel 605: Betreuung Familienmitglieder, Bekannter 604: sonstiges und zwar	Code 605 neu ab 2008



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
W043	Hauptzweck bei Freizeitaktivität	701: Besuch oder Treffen mit/von Freunden, Verwandten, Bekannten 702: Besuch kultureller Einrichtung (z.B. Kino, Theater, Museum) 703: Besuch einer Veranstaltung (z.B. Fußballspiel, Markt, Popkonzert) 704: Sport (selbst aktiv), Sportverein (z.B. Fußball, Tennis, Training, Wettkampf) 717: Hobby (z.B. Musizieren) 705: Weiterbildung(z.B. Sprachkurs, Volkshochschule etc.) 706: Restaurant, Gaststätte, Kneipe, Disco 707: Schrebergarten, Wochenendhaus 708: Tagesausflug, Kurzreise bis zu 3 Übern. 709: Urlaub (ab 4 Übernachtungen) 710: Spaziergang, Spazierfahrt 711: Hund ausführen 712: Joggen, Inlineskating etc. 713: Kirche, Friedhof 714: Ehrenamt, Verein, politische Aktivitäten 716: Begleitung von Kindern (Spielplatz etc.) 717: Spielplatz, Spielen auf der Straße etc. 503: allgemeiner Einkaufsbummel 720: Sonstiges und zwar	
W05_1 – W05_21	genutzte Verkehrsmittel	01: zu Fuß 02: Fahrrad 03: Moped; Mofa; Motorrad 05: Pkw 07: Lkw 11: Linienbus   Stadtbus 12: U-Bahn   Straßenbahn 13: S-Bahn   Nahverkehrszug 14: Taxi 15: Schiff, Fähre 16: Fernzug (z.B. ICE, InterCity, EuroCity) 17: Reisebus 18: Flugzeug 20: anderes Verkehrsmittel	



Variable	Frage	Antwortmöglichkeiten	Kommentar
W061	Fahrer oder Mitfahrer	1: als Fahrer   -in 2: als Mitfahrer   -in 3: unterschiedlich	
W062	Fahrzeug aus dem Haushalt	1: ja 2: nein	
W063	Nennung des PKW aus dem Haushalt	1: FHRZNAME[ 1] 2: FHRZNAME[ 2] 3: FHRZNAME[ 3] 5: anderes Fahrzeug	
W07	Begleiter auf dem Weg	Anzahl offen	
W071	Begleiter aus dem Haushalt	1: ja 2: nein	
W072	Nennung Begleiter aus dem Haushalt	1: NAME[ 1] 2: NAME[ 2] 3: NAME[ 3] 4: NAME[ 4] 5: NAME[ 5] 6: NAME[ 6] 7: NAME[ 7] 8: NAME[ 8]	
W073	Nennung Personen aus dem Haushalt Fahrer oder FahrerIn	1: NAME[ 1] 2: NAME[ 2] 3: NAME[ 3] 4: NAME[ 4] 5: NAME[ 5] 6: NAME[ 6] 7: NAME[ 7] 8: NAME[ 8]	
W08	Weglänge	offen in Kilometern, eine Nachkommastelle	

generell auf Gemeindeebene Zuspiegung von:

- BBR-Typisierungen
- Gemeindegößenklasse
- BIK-Typisierung
- soweit verfügbar weitere Infrastrukturmerkmale

auf Haushaltsebene Wohngebiets- und Statusklassifikation (infas-LOCAL-Typisierungen)





## **ANHANG VII**

**Erhebungsunterlagen *MiD* 2008**



# MiD 2008

Mobilität in Deutschland



An

«HHID»/«versandw»

«titel»«vorname» «namenszusatz» «nachname»  
«StrHnr»  
«strZusatz»  
«PLZ» «ORT»

Bonn, im Februar 08  
3849, Fr, Ka

## Telefonische Befragung zum Thema „Mobilität in Deutschland“

Sehr geehrte Haushaltsmitglieder,

das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung möchte für alle Verkehrsteilnehmer die **Mobilität von Morgen** sichern. Mit einer bundesweiten repräsentativen Bevölkerungsbefragung wird festgestellt, wie dies erreicht werden kann.

**Ihre Angaben zählen** – Jeder Haushalt wurde nach einem Zufallsverfahren ausgewählt und kann nicht beliebig ersetzt werden. Wir möchten Sie bitten, an dieser Studie teilzunehmen. Die Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig.

**Sie hören von uns** – In den nächsten zwei Wochen wird sich einer unserer Interviewer telefonisch mit Ihnen in Verbindung setzen und einige einfache Fragen zu Ihrem Haushalt stellen.

**Es geht auch online** – Sie können den Fragebogen auch über das Internet ausfüllen. Rufen Sie dazu einfach die Internetseite [www.infas.de/mid2008](http://www.infas.de/mid2008) auf und geben auf der Startseite Ihren persönlichen Zugangscode:«**cawiCode**» ein. Danach können Sie die Befragung starten.

**Wie es weitergeht** – Sie erhalten von uns anschließend einmalig weitere Befragungsunterlagen und Ihren Stichtag. Kurz darauf wird sich einer unserer Interviewer telefonisch mit Ihnen in Verbindung setzen und alle Mitglieder Ihres Haushalts zu ihren Wegen an diesem ausgewählten Tag befragen. Danach ist die Befragung Ihres Haushalts abgeschlossen.

**Wenn Sie mehr wissen möchten** – Wir haben ein Informationsblatt beigelegt, in dem Sie mehr über die Studie erfahren. Wissenswertes finden Sie auch im Internet unter [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de). Unter der kostenlosen Telefonnummer 0800 6645891 stehen wir Ihnen werktags ab 16:00 Uhr für Fragen zur Verfügung.

Wir vertrauen auf Ihre Mitwirkung und möchten uns schon jetzt sehr herzlich für Ihre Teilnahme an dieser wichtigen Untersuchung bedanken.

Mit freundlichen Grüßen

Robert Follmer

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft

Angelika Schulz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
(DLR), Institut für Verkehrsforschung



# MiD 2008

Mobilität in Deutschland



An

«HHID»/«versandw»

«titel»«vorname» «namenszusatz» «nachname»  
«StrHnr»  
«strZusatz»  
«PLZ» «ORT»

Bonn, im Februar 08

3849 Fr, Ka

## Ihre Befragungsunterlagen zur Studie „Mobilität in Deutschland“

Sehr geehrte Haushaltsmitglieder,

das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung möchte für alle Verkehrsteilnehmer die **Mobilität von Morgen** sichern. Mit einer bundesweiten repräsentativen Bevölkerungsbefragung wird festgestellt, wie dies erreicht werden kann.

**Ihre Angaben zählen** – Jeder Haushalt wurde nach einem Zufallsverfahren ausgewählt und kann nicht beliebig ersetzt werden. Wir möchten Sie bitten, an dieser Studie teilzunehmen. Die Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig. Füllen Sie bitte den beiliegenden Haushaltsfragebogen aus und tragen Sie bitte auch **Ihre Telefonnummer** ein. Senden Sie den Fragebogen dann portofrei an infas zurück.

**Es geht auch online** – Sie können den Fragebogen auch über das Internet ausfüllen. Rufen Sie dazu einfach die Internetseite [www.infas.de/mid2008](http://www.infas.de/mid2008) auf und geben auf der Startseite Ihren persönlichen Zugangscode: «cawiCode» ein. Danach können Sie die Befragung starten.

**Wie es weitergeht** – Sie erhalten von uns anschließend einmalig weitere Befragungsunterlagen und Ihren Stichtag. Kurz darauf wird sich einer unserer Interviewer telefonisch mit Ihnen in Verbindung setzen und alle Mitglieder Ihres Haushalts zu ihren Wegen an diesem ausgewählten Tag befragen. Danach ist die Befragung Ihres Haushalts abgeschlossen.

**Wenn Sie mehr wissen möchten** – Wir haben ein Informationsblatt beigelegt, in dem Sie mehr über die Studie erfahren. Wissenswertes finden Sie auch im Internet unter [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de). Unter der kostenlosen Telefonnummer 0800 6645891 stehen wir Ihnen werktags ab 16:00 Uhr für Fragen zur Verfügung.

Wir vertrauen auf Ihre Mitwirkung und möchten uns schon jetzt sehr herzlich für Ihre Teilnahme an dieser wichtigen Untersuchung bedanken.

Mit freundlichen Grüßen

Robert Follmer

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft

Angelika Schulz

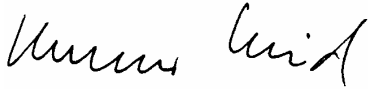
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
(DLR), Institut für Verkehrsforschung



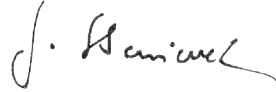
# Erklärung zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben

Bei der Studie **MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND** trägt das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft die datenschutzrechtliche Verantwortung. infas arbeitet nach den gesetzlichen Bestimmungen des Datenschutzes. Die Ergebnisse der Befragung werden ausschließlich in anonymisierter Form, d.h. ohne Namen und Anschrift dargestellt. Das bedeutet: Niemand kann aus den Ergebnissen erkennen, von welcher Person diese Angaben gemacht worden sind. Es gilt: Keine Weitergabe von Daten, die Ihre Person erkennen lassen.

Für die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen sind verantwortlich:



**Dipl. Soz. Menno Smid**  
(Geschäftsführender Gesellschafter)



**Dr. Jacob Steinwede**  
(Datenschutzbeauftragter)

## Was geschieht mit Ihren Angaben?

1. Sie tragen Ihre Antworten in den Fragebogen ein, z.B. durch Ankreuzen  
Wie weit ist es von Ihrer Wohnung aus bis zur nächsten Haltestelle mit Bahnanschluss?  
bis zu 400 Meter  
zwischen 400 Meter und einem Kilometer  
zwischen einem und 5 Kilometer  
weiter als 10 Kilometer

Bei Telefoninterviews wird dieser Vorgang automatisch vom Computer gesteuert.

2. Im Institut werden Adresse und Fragenteil voneinander getrennt. Beide erhalten eine Codenummer. Auch anschließend bleiben im infas-Institut Ihre Angaben ohne Ihren Namen und ohne Ihre Adresse (also in „anonymisierter“ Form) gespeichert. Die Namen und Adressen verbleiben im infas-Institut, jedoch strikt getrennt von den Interviews und nur bis zum Abschluss der Untersuchung. Danach werden diese gelöscht.

3. Anschließend werden alle Interviews (ohne Namen und Adresse) ausgewertet. Der Computer zählt z.B. alle Antworten „bis zu 400 Meter“, „zwischen einem und 5 Kilometer“, „weiter als 10 Kilometer“ und errechnet daraus die Ergebnisse.

	gesamt %	Hamburg %	Bayern %
bis zu 400 Meter	53,5	68	25
zwischen 400 Meter und einem Kilometer	15,5	23	35
zwischen einem und 5 Kilometer	20,5	7	32
weiter als 10 Kilometer	10,5	2	8
insgesamt %	100	100	100

4. Das Gesamtergebnis und die Ergebnisse für Teilgruppen (z.B. Hamburg) werden in Tabellenform ausgedruckt. Angaben einzelner Personen sind nicht erkennbar.

## In jedem Fall gilt:

**Ihre Teilnahme am Interview ist freiwillig. Bei Nichtteilnahme entstehen Ihnen keine Nachteile.**

Es ist selbstverständlich, dass wir alle Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes einhalten. Sie können absolut sicher sein, dass wir...

- Ihren Namen und Ihre Anschrift nicht mit Ihren Interviewdaten zusammenführen, so dass niemand erfährt, welche Antworten Sie persönlich gegeben haben;
- Ihren Namen und Ihre Anschrift nicht an Dritte weitergeben;
- keine Einzeldaten an Dritte weitergeben, die einen Rückschluss auf Ihre Person zulassen;
- die Daten ausschließlich zu Forschungszwecken nutzen werden.

**Wir danken für Ihre Mitwirkung und Ihr Vertrauen in unsere Arbeit!**



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung • Postfach 20 01 00, 53170 Bonn

An alle  
Teilnehmerinnen und Teilnehmer  
des Projektes Mobilität in Deutschland

Petra Löcker  
Leiterin des Referats A 34  
"Wirtschafts- und Strukturdaten,  
Statistik und Sondererhebungen"

HAUSANSCHRIFT Robert-Schuman-Platz 1, 53175 Bonn  
POSTANSCHRIFT Postfach 20 01 00, 53170 Bonn

FAX 0228 300-1942  
E-MAIL buergerinfo@bmvbs.bund.de  
INTERNET www.bmvbs.de

BETREFF **MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND 2008;  
- Bundesweite Befragung zum Verkehrsverhalten**

AZ A34/3512.2/70801/06  
DATUM Bonn, 05.03.2008

Sehr geehrte Studienteilnehmerinnen,  
sehr geehrte Studienteilnehmer,

der Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat die bundesweite Erhebung „Mobilität in Deutschland 2008“ (MiD 2008) in Auftrag gegeben, in der Daten zum Alltagsverkehr der Bevölkerung erhoben werden sollen. Vergleichbare Untersuchungen fanden bereits in den Jahren 1976, 1982, 1989 und 2002 statt.

Mit der Befragung wurde das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH in Bonn beauftragt. Infas hat langjährige Erfahrungen aus ähnlichen Studien und wird diese Erhebung in Zusammenarbeit mit dem Institut für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) durchführen.

Ziel der Untersuchung ist es, statistisch repräsentative und aktuelle Daten über das Verkehrsgeschehen und die Mobilität zu erhalten. Diese Informationen sind notwendig, um auf Veränderungen der Verkehrsnachfrage rechtzeitig reagieren zu können und um sinnvolle, den Bürgerbedürfnissen entsprechende Verkehrsplanungen durchführen zu können.



SEITE 2 VON 2

Sie sind als Teilnehmer zufällig ausgewählt worden. Selbstverständlich ist die Teilnahme an der Studie freiwillig.

Ihre Teilnahme an der Studie ist für das Ergebnis und die daraus gewonnenen Aussagen jedoch sehr wichtig. Um die hohen Anforderungen, die an die Repräsentativität der Ergebnisse dieser Studie gestellt werden, erfüllen zu können, ist es notwendig, dass möglichst alle angeschriebenen Haushalte an der Erhebung teilnehmen.

Das Erhebungsinstitut arbeitet strikt nach den Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes und allen anderen datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Ihre Angaben werden nur in anonymisierter Form ausgewertet.

Ich möchte Sie deshalb herzlich bitten, im Interesse aller Bürgerinnen und Bürger diese Studie zu unterstützen und sich die Zeit zum Ausfüllen und Rücksenden der Fragebögen zu nehmen. Für weitere Fragen steht Ihnen das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft zur Verfügung.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung und die Teilnahme an dieser Untersuchung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Petra Löcker

Ihre Teilnahme ist wichtig, denn ...

... Sie helfen mit, eine sinnvolle Verkehrsplanung zu ermöglichen, bei der alle Verkehrsteilnehmer – ob Fußgänger oder Autofahrer – zu ihrem Recht kommen.

Sie tragen dazu bei, Steuergelder zu sparen und an den richtigen Stellen einzusetzen.

Sie unterstützen den Staat aktiv dabei, für seine Bürger die Mobilität der Zukunft zu sichern.

Mehr über die Studie „Mobilität in Deutschland“ erfahren Sie im Internet unter [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

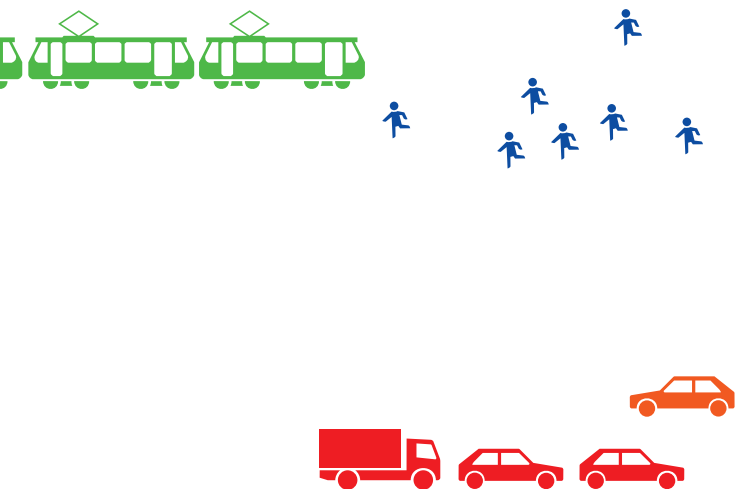
infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

DLR – Institut für Verkehrsforschung, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. in der Helmholtz-Gemeinschaft

### Kontakt

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH  
Friedrich-Wilhelm-Strasse 18  
53113 Bonn

Falls Sie mehr wissen möchten, finden Sie auf der Internetseite [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de) weitere Informationen rund um die Studie.



## MiD 2008 Mobilität in Deutschland

Informationen zur bundesweiten Befragung  
und zur Auswahl Ihres Haushalts





## Ihre Meinung ist gefragt!

Die Gesellschaft von Morgen ist mehr denn je eine mobile Gesellschaft. Als Fußgänger, Radfahrer, im Auto, Bus oder Flugzeug sind wir alle an der Mobilität von Morgen beteiligt.

Helfen Sie mit, die Verkehrsplanung sinnvoll zu gestalten!

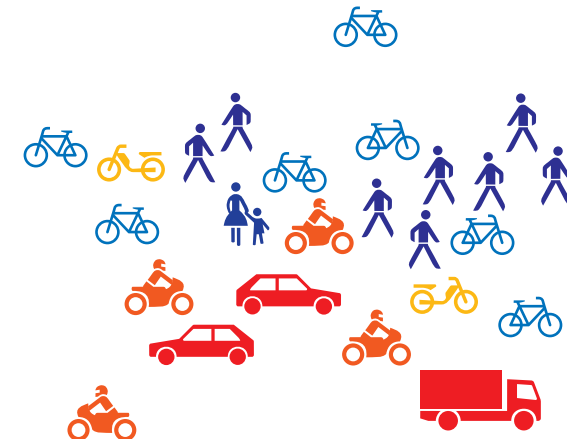


## Worum geht es?

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung möchte mit Ihnen zusammen die Mobilität in Deutschland untersuchen. Dazu benötigen die Verkehrsplaner Informationen über das Mobilitätsverhalten einer repräsentativ ausgewählten Anzahl von Haushalten und Personen aus dem gesamten Bundesgebiet.

Diese Studie wird vom ifas Institut für angewandte Sozialwissenschaft und dem Institut für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) gemeinsam durchgeführt.

Zusammen garantieren die Projektpartner aufgrund ihrer Erfahrungen und methodischen Kompetenz die bestmögliche Durchführung der Studie. Sie stellen die sinnvolle Auswertung und Weiterverwendung der erhobenen Daten sicher.



## Was wir wissen möchten:

Alle Wege des ganzen Tages, die Sie oder die Mitglieder Ihres Haushalts an einem Stichtag zurücklegen – egal ob zu Fuß, per Rad, mit den öffentlichen Verkehrsmitteln oder im eigenen PKW – werden von uns erhoben. Auch wenn Sie an diesem Stichtag überhaupt keine Wege unternommen haben, benötigen wir einige allgemeine Informationen von Ihnen. Mit diesen Angaben helfen Sie uns, ein vollständiges Bild vom Verkehrsverhalten der bundesdeutschen Bevölkerung zu erhalten.

## Ihr Stichtag

Der Stichtag, zu dem Sie befragt werden, ist zufällig ausgewählt. Er repräsentiert einen ganz bestimmten Tag der Woche. Fallen an diesem Tag zufällig keine Wege an, kann nicht einfach ein anderer Tag gewählt werden. In diesem Fall möchten wir Sie trotzdem bitten, uns einige kurze Fragen zu beantworten. Wir wollen die Mobilität so abbilden, wie sie in Wirklichkeit ist - und nicht immer bewegen sich alle. Es ist also nicht möglich, Ihren Stichtag gegen einen beliebigen anderen Tag zu tauschen.

## Warum wir gerade Sie befragen möchten?

Diese Studie basiert auf einer Zufallsauswahl von Haushalten und den darin lebenden Personen. Jede Person repräsentiert daher ca. 800 andere Personen. Ihre Teilnahme ist deshalb so wichtig, weil wir nicht einfach irgendjemanden befragen können – eine abgesicherte Hochrechnung wäre dann nicht mehr möglich.

Obwohl wir gerade Sie befragen wollen, können Sie sicher sein, dass ihre persönlichen Daten geschützt und nur in anonymisierter Form ausgewertet werden.

## Die Geschichte der Studie



Diese Verkehrserhebung gibt es seit 1976. Regelmäßig werden Daten zur Nutzung von Verkehrsmitteln und zur Alltagsmobilität erhoben, um eine praxisgerechte Verkehrsplanung zu ermöglichen.



Informationen zur Studie auch im Internet unter:  
[www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de)

# MiD 2008

Mobilität in Deutschland

## Haushaltsfragebogen



Online-Zugang: [www.infas.de/mid2008](http://www.infas.de/mid2008)

persönlicher  
Befragungscode:

Liebe Studienteilnehmerinnen und liebe Studienteilnehmer,

vor Ihnen liegt der Haushaltsfragebogen zu der bundesweiten Studie MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND. Wir bitten Sie, diesen Fragebogen für Ihren Haushalt auszufüllen und an uns zurückzuschicken.

Alternativ können Sie unseren Fragebogen auch online über das Internet ausfüllen. Dazu rufen Sie bitte die oben genannte Internetseite auf und geben auf der Startseite Ihren persönlichen Befragungscode ein. Danach können Sie die Befragung starten.

Wir hoffen, dass Ihnen das Ausfüllen ein wenig Spaß macht und bedanken uns schon jetzt für Ihre Mitarbeit. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Studie.

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt



Zunächst haben wir einige allgemeine Fragen zu Ihrem Haushalt. Hierunter verstehen wir die Personen, die dauerhaft in Ihrem Haushalt leben, auch wenn diese zur Zeit abwesend sind (z.B. im Krankenhaus oder im Urlaub).

**1. Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt, Sie selbst eingeschlossen?**

Denken Sie dabei bitte auch an alle im Haushalt lebenden Kinder.

- lebe allein
- lebe mit anderen Personen im Haushalt → Bitte Anzahl der **Personen insgesamt** eintragen:
- lebe nicht in einem Privathaushalt (Wohnheim etc.)


**2. Listen Sie bitte alle im Haushalt lebenden Personen in dem folgenden Schema auf. Beginnen Sie bitte mit sich selbst. Setzen Sie die Liste mit den weiteren Personen nach dem Alter gegliedert fort. Tragen Sie bitte für alle Personen zunächst den Vornamen ein (oder auch nur ein Kürzel),**

**Beispiel:** Anna und kreuzen dann jeweils die zutreffenden Merkmale an.

☞ Sollten in Ihrem Haushalt mehr als sechs Personen leben, tragen Sie bitte nur die ersten sechs Personen ein.

Ich selbst, Vorname:	Person 2, Vorname:	Person 3, Vorname:	Person 4, Vorname:	Person 5, Vorname:	Person 6, Vorname:
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
<b>Ihr Geschlecht:</b>	<b>Geschlecht:</b>	<b>Geschlecht:</b>	<b>Geschlecht:</b>	<b>Geschlecht:</b>	<b>Geschlecht:</b>
<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> weiblich
<b>Alter in Jahren:</b>	<b>Alter in Jahren:</b>	<b>Alter in Jahren:</b>	<b>Alter in Jahren:</b>	<b>Alter in Jahren:</b>	<b>Alter in Jahren:</b>
<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahre	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahre	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahre	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahre	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahre	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahre
<b>Berufstätigkeit:</b>	<b>Berufstätigkeit:</b>	<b>Berufstätigkeit:</b>	<b>Berufstätigkeit:</b>	<b>Berufstätigkeit:</b>	<b>Berufstätigkeit:</b>
<input type="checkbox"/> Vollzeit <input type="checkbox"/> Teilzeit <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> nicht berufstätig	<input type="checkbox"/> Vollzeit <input type="checkbox"/> Teilzeit <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> nicht berufstätig	<input type="checkbox"/> Vollzeit <input type="checkbox"/> Teilzeit <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> nicht berufstätig	<input type="checkbox"/> Vollzeit <input type="checkbox"/> Teilzeit <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> nicht berufstätig	<input type="checkbox"/> Vollzeit <input type="checkbox"/> Teilzeit <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> nicht berufstätig	<input type="checkbox"/> Vollzeit <input type="checkbox"/> Teilzeit <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> nicht berufstätig
<i>(falls nicht berufstätig)</i> <b>Ihre gegenwärtige Tätigkeit:</b>	<i>(falls nicht berufstätig)</i> <b>gegenwärtige Tätigkeit:</b>	<i>(falls nicht berufstätig)</i> <b>gegenwärtige Tätigkeit:</b>	<i>(falls nicht berufstätig)</i> <b>gegenwärtige Tätigkeit:</b>	<i>(falls nicht berufstätig)</i> <b>gegenwärtige Tätigkeit:</b>	<i>(falls nicht berufstätig)</i> <b>gegenwärtige Tätigkeit:</b>
<input type="checkbox"/> Schüler(in) einschl. Vorschule <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> Student(in) <input type="checkbox"/> zur Zeit arbeitslos vorübergehend freigestellt <input type="checkbox"/> Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> Rentner(in) <input type="checkbox"/> Pensionär(in) <input type="checkbox"/> Wehr- oder Zivildienstleistender <input type="checkbox"/> anderes	<input type="checkbox"/> Kind zu Hause betreut <input type="checkbox"/> Kind im Kindergarten, Hort etc. <input type="checkbox"/> Schüler(in) einschl. Vorschule <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> Student(in) <input type="checkbox"/> zur Zeit arbeitslos vorübergehend freigestellt <input type="checkbox"/> Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> Rentner(in) <input type="checkbox"/> Pensionär(in) <input type="checkbox"/> Wehr- oder Zivildienstleistender <input type="checkbox"/> anderes	<input type="checkbox"/> Kind zu Hause betreut <input type="checkbox"/> Kind im Kindergarten, Hort etc. <input type="checkbox"/> Schüler(in) einschl. Vorschule <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> Student(in) <input type="checkbox"/> zur Zeit arbeitslos vorübergehend freigestellt <input type="checkbox"/> Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> Rentner(in) <input type="checkbox"/> Pensionär(in) <input type="checkbox"/> Wehr- oder Zivildienstleistender <input type="checkbox"/> anderes	<input type="checkbox"/> Kind zu Hause betreut <input type="checkbox"/> Kind im Kindergarten, Hort etc. <input type="checkbox"/> Schüler(in) einschl. Vorschule <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> Student(in) <input type="checkbox"/> zur Zeit arbeitslos vorübergehend freigestellt <input type="checkbox"/> Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> Rentner(in) <input type="checkbox"/> Pensionär(in) <input type="checkbox"/> Wehr- oder Zivildienstleistender <input type="checkbox"/> anderes	<input type="checkbox"/> Kind zu Hause betreut <input type="checkbox"/> Kind im Kindergarten, Hort etc. <input type="checkbox"/> Schüler(in) einschl. Vorschule <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> Student(in) <input type="checkbox"/> zur Zeit arbeitslos vorübergehend freigestellt <input type="checkbox"/> Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> Rentner(in) <input type="checkbox"/> Pensionär(in) <input type="checkbox"/> Wehr- oder Zivildienstleistender <input type="checkbox"/> anderes	<input type="checkbox"/> Kind zu Hause betreut <input type="checkbox"/> Kind im Kindergarten, Hort etc. <input type="checkbox"/> Schüler(in) einschl. Vorschule <input type="checkbox"/> Auszubildende(r) <input type="checkbox"/> Student(in) <input type="checkbox"/> zur Zeit arbeitslos vorübergehend freigestellt <input type="checkbox"/> Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> Rentner(in) <input type="checkbox"/> Pensionär(in) <input type="checkbox"/> Wehr- oder Zivildienstleistender <input type="checkbox"/> anderes
<b>Führerscheinbesitz für Pkw?</b>	<b>Führerscheinbesitz für Pkw?</b>	<b>Führerscheinbesitz für Pkw?</b>	<b>Führerscheinbesitz für Pkw?</b>	<b>Führerscheinbesitz für Pkw?</b>	<b>Führerscheinbesitz für Pkw?</b>
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

**3. Bitte geben Sie zu jedem Auto (einschließlich Kombi / Van / Kleinbus / Wohnmobil) in Ihrem Haushalt die folgenden Merkmale an.**

 Falls es mehr als drei Autos in Ihrem Haushalt gibt, wählen Sie bitte die aus, die am häufigsten gefahren werden! Falls es kein Auto in Ihrem Haushalt gibt, machen Sie bitte weiter mit Frage 4!

Auto 1	Auto 2	Auto 3
<p><b>Hersteller:</b>  <input type="text"/></p> <p><b>Typ / Modell:</b>  <input type="text"/></p> <p><b>Motorleistung:</b>  <input type="text"/> PS oder <input type="text"/> kW</p> <p><b>Baujahr / Erstzulassung:</b>  <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> bitte Jahr eintragen!</p> <p><b>Fahrzeug im Haushalt seit:</b>  <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> bitte Jahr eintragen!</p> <p><b>gegenwärtiger km-Stand:</b>  <input type="text"/> km</p> <p><b>geschätzte Fahrleistung pro Jahr:</b>  <input type="text"/> km</p> <p><b>Antriebsart:</b>  <input type="checkbox"/> Benzin  <input type="checkbox"/> Diesel  <input type="checkbox"/> Gas  <input type="checkbox"/> Hybrid (Kombination Diesel/Benzin mit Elektroantrieb)  <input type="checkbox"/> Elektroantrieb  <input type="checkbox"/> anderes</p> <p><b>Hauptnutzer(in) im Haushalt:</b>  <input type="checkbox"/> ich selbst  <input type="checkbox"/> andere Person:  <input type="text"/>                  Bitte Personennummer aus Seite 2 eintragen: <input type="text"/></p> <p><b>üblicher Stellplatz:</b>  <input type="checkbox"/> auf dem eigenen Grundstück? → <b>weiter mit Auto 2</b>  <input type="checkbox"/> in unmittelbarer Nähe von Grundstück/Wohnung  <input type="checkbox"/> in weiterer Entfernung von Grundstück/Wohnung  <input type="checkbox"/> unterschiedlich</p> <p><b>Müssen Sie nach einer Abstellmöglichkeit für diesen Pkw bei Ihnen zu Hause...</b>  <input type="checkbox"/> nie suchen  <input type="checkbox"/> manchmal suchen  <input type="checkbox"/> immer suchen  <input type="checkbox"/> unterschiedlich?</p>	<p><b>Hersteller:</b>  <input type="text"/></p> <p><b>Typ / Modell:</b>  <input type="text"/></p> <p><b>Motorleistung:</b>  <input type="text"/> PS oder <input type="text"/> kW</p> <p><b>Baujahr / Erstzulassung:</b>  <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> bitte Jahr eintragen!</p> <p><b>Fahrzeug im Haushalt seit:</b>  <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> bitte Jahr eintragen!</p> <p><b>gegenwärtiger km-Stand:</b>  <input type="text"/> km</p> <p><b>geschätzte Fahrleistung pro Jahr:</b>  <input type="text"/> km</p> <p><b>Antriebsart:</b>  <input type="checkbox"/> Benzin  <input type="checkbox"/> Diesel  <input type="checkbox"/> Gas  <input type="checkbox"/> Hybrid (Kombination Diesel/Benzin mit Elektroantrieb)  <input type="checkbox"/> Elektroantrieb  <input type="checkbox"/> anderes</p> <p><b>Hauptnutzer(in) im Haushalt:</b>  <input type="checkbox"/> ich selbst  <input type="checkbox"/> andere Person:  <input type="text"/>                  Bitte Personennummer aus Seite 2 eintragen: <input type="text"/></p> <p><b>üblicher Stellplatz:</b>  <input type="checkbox"/> auf dem eigenen Grundstück? → <b>weiter mit Auto 3</b>  <input type="checkbox"/> in unmittelbarer Nähe von Grundstück/Wohnung  <input type="checkbox"/> in weiterer Entfernung von Grundstück/Wohnung  <input type="checkbox"/> unterschiedlich</p> <p><b>Müssen Sie nach einer Abstellmöglichkeit für diesen Pkw bei Ihnen zu Hause...</b>  <input type="checkbox"/> nie suchen  <input type="checkbox"/> manchmal suchen  <input type="checkbox"/> immer suchen  <input type="checkbox"/> unterschiedlich?</p>	<p><b>Hersteller:</b>  <input type="text"/></p> <p><b>Typ / Modell:</b>  <input type="text"/></p> <p><b>Motorleistung:</b>  <input type="text"/> PS oder <input type="text"/> kW</p> <p><b>Baujahr / Erstzulassung:</b>  <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> bitte Jahr eintragen!</p> <p><b>Fahrzeug im Haushalt seit:</b>  <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> bitte Jahr eintragen!</p> <p><b>gegenwärtiger km-Stand:</b>  <input type="text"/> km</p> <p><b>geschätzte Fahrleistung pro Jahr:</b>  <input type="text"/> km</p> <p><b>Antriebsart:</b>  <input type="checkbox"/> Benzin  <input type="checkbox"/> Diesel  <input type="checkbox"/> Gas  <input type="checkbox"/> Hybrid (Kombination Diesel/Benzin mit Elektroantrieb)  <input type="checkbox"/> Elektroantrieb  <input type="checkbox"/> anderes</p> <p><b>Hauptnutzer(in) im Haushalt:</b>  <input type="checkbox"/> ich selbst  <input type="checkbox"/> andere Person:  <input type="text"/>                  Bitte Personennummer aus Seite 2 eintragen: <input type="text"/></p> <p><b>üblicher Stellplatz:</b>  <input type="checkbox"/> auf dem eigenen Grundstück? → <b>weiter mit Frage 4, nächste Seite</b>  <input type="checkbox"/> in unmittelbarer Nähe von Grundstück/Wohnung  <input type="checkbox"/> in weiterer Entfernung von Grundstück/Wohnung  <input type="checkbox"/> unterschiedlich</p> <p><b>Müssen Sie nach einer Abstellmöglichkeit für diesen Pkw bei Ihnen zu Hause...</b>  <input type="checkbox"/> nie suchen  <input type="checkbox"/> manchmal suchen  <input type="checkbox"/> immer suchen  <input type="checkbox"/> unterschiedlich?</p>

#### 4. Wie viele der folgenden Fahrzeuge gibt es in Ihrem Haushalt?

 Tragen Sie bitte jeweils die Anzahl ein!

funktionstüchtige Fahrräder

Motorräder, Mopeds, Mofas

Autos (einschließlich Kombi / Van / Kleinbus / Wohnmobil)

Falls laut Frage 4 **keine** Autos im Haushalt vorhanden sind:

#### 5. Aus welchen der folgenden Gründen hat Ihr Haushalt kein Auto?

 Bitte kreuzen Sie alles Zutreffende an.

- kein Auto benötigt
- bewusster Verzicht
- Anschaffung oder Unterhalt zu teuer
- gesundheitliche Gründe
- Altersgründe
- andere Gründe

#### 6. Für die Fortführung der Befragung benötigen wir die Telefonnummer(n), über die Ihr Haushalt am besten zu erreichen ist.

 Bitte tragen Sie dazu die vollständige Nummer(n) ein:

1)

Vorwahl

Anschluss

2)

Vorwahl

Anschluss

#### 7. Wie hoch ist das **monatliche Nettoeinkommen Ihres Haushalts in Euro** ungefähr?

Bitte beziehen Sie alle im Haushalt verfügbaren Einkommensarten ein – also die monatliche Summe aus Lohn, Gehalt, Einkommen aus selbständiger Tätigkeit, Rente oder Pension, jeweils nach Abzug von Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen für alle Haushaltsmitglieder. Dazu gehören auch Leistungen wie Kindergeld, Wohngeld oder Sozialhilfe oder sonstige Einkünfte.

Ihre Angabe wird – wie auch alle anderen Angaben in diesem Interview – selbstverständlich vollständig anonym gehalten, so dass keine Rückschlüsse auf Ihre Person selbst möglich sind. Die Ergebnisse der Befragung sollen u.a. nach dem Einkommen ausgewertet werden.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> bis unter 500 Euro pro Monat         | <input type="checkbox"/> 4.000 bis unter 4.600 Euro pro Monat |
| <input type="checkbox"/> 500 bis unter 900 Euro pro Monat     | <input type="checkbox"/> 4.600 bis unter 5.000 Euro pro Monat |
| <input type="checkbox"/> 900 bis unter 1.500 Euro pro Monat   | <input type="checkbox"/> 5.000 bis unter 5.600 Euro pro Monat |
| <input type="checkbox"/> 1.500 bis unter 2.000 Euro pro Monat | <input type="checkbox"/> 5.600 bis unter 6.000 Euro pro Monat |
| <input type="checkbox"/> 2.000 bis unter 2.600 Euro pro Monat | <input type="checkbox"/> 6.000 bis unter 6.600 Euro pro Monat |
| <input type="checkbox"/> 2.600 bis unter 3.000 Euro pro Monat | <input type="checkbox"/> 6.600 bis unter 7.000 Euro pro Monat |
| <input type="checkbox"/> 3.000 bis unter 3.600 Euro pro Monat | <input type="checkbox"/> mehr als 7.000 Euro pro Monat        |
| <input type="checkbox"/> 3.600 bis unter 4.000 Euro pro Monat |   |

**Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens!**

**Bitte vergessen Sie nicht, den ausgefüllten Bogen in dem Freiumschlag portofrei an infas zurückzuschicken.**

# MiD 2008

Mobilität in Deutschland



An alle Mitglieder des Haushalts von

«CaseID»/«versandw»

«titel»«vname» «nnamez» «nname»

«StrHnr»

«strz»

«PLZ» «ORT»

Bonn, im September 2009

3849 Fr, Ka

## Rücksendung Ihrer Befragungsunterlagen

Sehr geehrte Haushaltsmitglieder,

vor einigen Tagen haben wir Ihnen im Rahmen der Studie „Mobilität in Deutschland“ einen Fragebogen zugesandt. Da wir noch keine Antwort von Ihrem Haushalt erhalten haben, möchten wir Sie heute noch einmal daran erinnern, wie wichtig Ihre Teilnahme an der Befragung ist.

**Warum gerade Sie?** Die Studie basiert auf einer bundesweiten Zufallsauswahl von Haushalten. Das bedeutet, dass Ihr Haushalt stellvertretend für andere befragt wird.

**Ihr Fragebogen fehlt uns noch** – viele der anderen Studienteilnehmer haben ihre Unterlagen bereits an infas zurückgesandt. Aber nur, wenn sich möglichst alle ausgewählten Haushalte beteiligen, erbringt die Untersuchung zuverlässige Ergebnisse. Durch Ihre Teilnahme unterstützen Sie uns, die Mobilität für alle Bürger zu sichern.

Falls Sie den Fragebogen nicht mehr zur Hand haben, können Sie ihn auch online über das Internet ausfüllen. Rufen Sie dazu einfach die Internetseite [www.infas.de/mid2008](http://www.infas.de/mid2008) auf und geben auf der Startseite Ihren persönlichen «CawiCode» ein. Danach können Sie die Befragung starten.

**Wenn Sie mehr wissen möchten**, können Sie im beigelegten Informationsblatt mehr über die Studie erfahren. Wissenswertes finden Sie auch im Internet unter [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de). Unter der kostenlosen Telefonnummer 0800 6645891 stehen wir Ihnen werktags ab 16:00 Uhr für Fragen zur Verfügung.

Sollte sich Ihre Antwort mit diesem Schreiben zeitlich überschneiden haben, betrachten Sie dieses bitte als gegenstandslos. Für Ihre Teilnahme an dieser wichtigen Untersuchung möchten wir uns schon jetzt herzlich bedanken.

Mit freundlichen Grüßen

Robert Follmer

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Angelika Schulz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
(DLR), Institut für Verkehrsforschung



infas



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung



# MiD 2008

Mobilität in Deutschland



Bonn, im September 09  
Fr, Ka / 3849

An alle Mitglieder des Haushaltes von

«CaseID»

«titel»«vname» «nnamez» «nname»

«StrHnr»

«strz»

«PLZ» «ORT»

## Ihr Wegeblatt zur Studie „Mobilität in Deutschland“

Sehr geehrte Haushaltsmitglieder,

vielen Dank für Ihr Interesse an unserer Studie „Mobilität in Deutschland“ und die Beantwortung unserer Fragen zu Ihrem Haushalt.

**Wie es weitergeht** – In den nächsten Tagen wird sich einer unserer Interviewer telefonisch mit Ihnen in Verbindung setzen und alle Haushaltsmitglieder zu den Wegen befragen, die sie an einem bestimmten, für Ihren Haushalt zufällig ausgewählten Tag - Ihrem Stichtag - unternommen haben. Die für Sie günstigen Gesprächstermine können wir dann mit Ihnen vereinbaren.

**Ihr Wegeblatt** – Jedes Haushaltsmitglied erhält ein persönliches Wegeblatt. Am Stichtag notieren Sie dort alle Wege, Zeiten und Verkehrsmittel. Mit dieser Gedächtnisstütze ist es leichter, dem Interviewer am Telefon darüber Auskunft zu geben. Für Kinder können selbstverständlich stellvertretend Angaben gemacht werden.

**Ihr Stichtag** – Das Datum Ihres Stichtags ist auf dem Wegeblatt aufgedruckt. Wenn Sie an diesem Tag überhaupt nicht unterwegs waren, lassen Sie das Wegeblatt einfach leer. Dennoch wird der Interviewer einige allgemeine Angaben erfragen, damit wir ein vollständiges Bild des Verkehrsverhaltens der gesamten bundesdeutschen Bevölkerung erhalten.

**Für Rückfragen** steht Ihnen weiterhin unsere kostenfreie Studien-Hotline 0800/66 45 891 zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie auch im Internet unter [www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de).

Für Ihre Teilnahme an dieser wichtigen Studie bedanken wir uns schon jetzt herzlich.

Mit freundlichen Grüßen

Robert Follmer

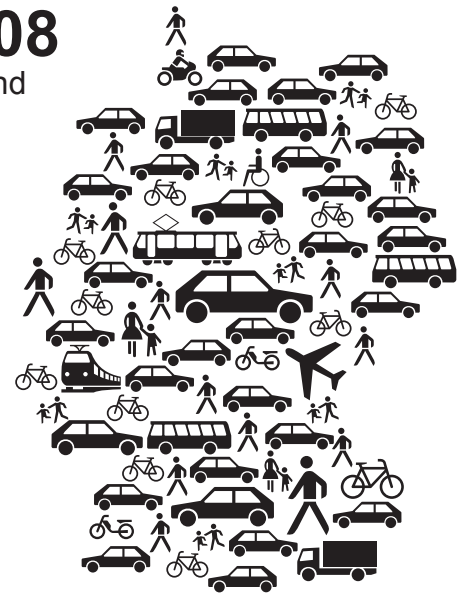
infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Angelika Schütz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
(DLR), Institut für Verkehrsforschung



# Ihr Wegeblatt



## Wozu dient das Wegeblatt?

Dieses Wegeblatt soll Ihnen als Gedächtnisstütze für die Wege an Ihrem Stichtag dienen.

## Wann brauche ich dieses Wegeblatt?

Das Wegeblatt brauchen Sie während des Telefongesprächs mit unserem Interviewer, der sich kurz nach Ihrem Stichtag bei Ihnen meldet. Legen Sie deshalb bitte das ausgefüllte Wegeblatt in die Nähe des Telefons. Sie müssen das Wegeblatt nicht an uns zurückschicken.

## Wie fülle ich das Wegeblatt aus?

Tragen Sie dieses Wegeblatt an Ihrem Stichtag bei sich und füllen Sie bitte alle notwendigen Angaben für alle Ihre Wege aus. Sollten Sie mehr als acht Wege an Ihrem Stichtag zurücklegen, tragen Sie nur die ersten acht ein und notieren sich einfach die Anzahl der weiteren Wege.

## Was verstehen wir unter einem Weg?

- Alle Wege, die Sie an Ihrem Stichtag zu Fuß oder mit Verkehrsmitteln zurückgelegt haben.
- Hin- und Rückwege sind dabei zwei Wege.
- Auch Fußwege und kurze Wege sind wichtig.
- Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln (z.B. vom Bus in die U-Bahn oder vom Auto in die S-Bahn) bleibt es ein Weg.
- Wenn Sie gar nicht unterwegs waren, lassen Sie das Blatt leer, wir haben dann trotzdem noch einige Fragen an Sie.

## Für den Fall, dass Sie regelmäßig bestimmte Wege zurücklegen

(z.B. als Postbote, Taxifahrer, Handwerker oder bei einer anderen Tätigkeit mit häufig wechselnden Orten, nicht gemeint sind jedoch Geschäftsreisen) und dies auch an Ihrem Stichtag getan haben, tragen Sie bitte nur Ihre privaten Wege (z.B. den Weg zu Ihrer Arbeitsstätte und wieder nach Hause oder weitere private Wege) ein.



## Beispiel-Wegeblatt:

Wann sind Sie losgegangen oder gefahren?	Was haben Sie gemacht? Welchen Zweck hatte der Weg? <small>(z.B. zur Arbeit, Einkaufen, Freizeitaktivitäten)</small>	Wohin sind Sie gegangen oder gefahren? <small>(bitte möglichst Postleitzahl, Ort, Straße und Hausnummer notieren)</small>	Wie sind Sie dorthin gekommen? <small>(z.B. zu Fuß, mit dem Bus, mit dem Auto. Bitte möglichst alle Fußwege und Verkehrsmittel notieren.)</small>	Sind Sie mit jemandem zusammen unterwegs gewesen? <small>(Wenn ja, mit wie vielen anderen Personen?)</small>	Wie weit war es ungefähr?	Um welche Uhrzeit sind Sie dort angekommen?
7:05 Uhr	Weg zur Arbeit	28445 Hamburg Poppenbüttler Str. 45	zu Fuß zum Bus, dann mit dem Bus und der Straßenbahn	ja, mit einer Arbeitskollegin	11,5 km	7: 55 Uhr

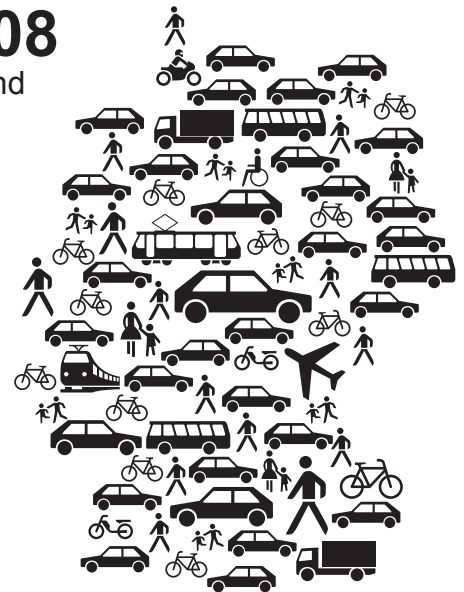


Wegeblatt für:

Ihre Wege außer Haus am:

	Wann sind Sie losgegangen oder gefahren?	Was haben Sie gemacht? Welchen Zweck hatte der Weg? <small>(z.B. zur Arbeit, Einkaufen, Freizeitaktivitäten)</small>	Wohin sind Sie gegangen oder gefahren? <small>(bitte möglichst Postleitzahl, Ort, Straße und Hausnummer notieren)</small>	Wie sind Sie dorthin gekommen? <small>(z.B. zu Fuß, mit dem Bus, mit dem Auto. Bitte möglichst alle Fußwege und Verkehrsmittel notieren.)</small>	Sind Sie mit jemandem zusammen unterwegs gewesen? <small>(Wenn ja, mit wie vielen anderen Personen?)</small>	Wie weit war es ungefähr?	Um welche Uhrzeit sind Sie dort angekommen?
1	: Uhr					km	: Uhr
2	: Uhr					km	: Uhr
3	: Uhr					km	: Uhr
4	: Uhr					km	: Uhr
5	: Uhr					km	: Uhr
6	: Uhr					km	: Uhr
7	: Uhr					km	: Uhr
8	: Uhr					km	: Uhr

# Dein Wegeblatt



## Wozu brauchst Du das Wegeblatt?

Das Wegeblatt soll Dir dabei helfen, Dich daran zu erinnern, was Du an Deinem Stichtag alles gemacht hast und welche Wege Du dabei zurückgelegt hast.

## Wann brauchst Du dieses Wegeblatt?

Das Wegeblatt brauchen Deine Eltern während des Telefongesprächs mit unserem Interviewer, der sich kurz nach Deinem Stichtag bei Euch meldet. Leg deshalb bitte das ausgefüllte Wegeblatt in die Nähe des Telefons, damit es Deine Eltern schnell finden, wenn jemand von infas anruft. Du musst das Wegeblatt nicht an uns zurückschicken.

## Wie füllst Du das Wegeblatt aus?

Trage dieses Wegeblatt an Deinem Stichtag bei Dir und fülle bitte alle notwendigen Angaben für alle Deine Wege aus. Solltest Du mehr als acht Wege an Deinem Stichtag zurücklegen, trage nur die ersten acht ein und notiere einfach die Anzahl der weiteren Wege.

## Was verstehen wir unter einem Weg?

- Alle Wege, die Du zu Fuß oder mit Verkehrsmitteln zurückgelegt hast.
- Hin- und Rückwege (z.B. zur Schule) sind dabei zwei Wege.
- Auch Fußwege und kurze Wege sind wichtig.
- Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln (z.B. vom Bus in die U-Bahn oder vom Auto in die S-Bahn) bleibt es ein Weg.

## Für Kinder zwischen 10 und 13 Jahre

überlassen wir es den Eltern, zu entscheiden, wer das Wegeblatt ausfüllt. Für alle jüngeren Kinder bitten wir die Eltern, das Wegeblatt stellvertretend auszufüllen.



## Beispiel-Wegeblatt:

Um wie viel Uhr hast du Deinen Weg begonnen?	Warum oder wozu hast Du den Weg gemacht?  (z.B. zur Schule, Freunde besucht, zum Sport)	Wohin bist Du gegangen oder gefahren?  (bitte gib die Adresse so genau wie möglich an)	Wie bist Du dorthin gekommen?  (z.B. zu Fuß, mit dem Bus, mit dem Fahrrad)	Bist Du mit jemandem zusammen unterwegs gewesen?  (Wenn ja, mit wie vielen anderen Personen?)	Wie weit war es ungefähr?	Um welche Uhrzeit bist Du dort angekommen?
1 7:00 Uhr	Weg zur Schule	26745 Hamburg Wachtelstr. 14	zu Fuß zur Bushaltestelle, dann mit dem Bus	ja, mit zwei Schulfreunden	8,5 km	7:40 Uhr

Wegeblatt für:

Deine Wege außer Haus am:

	Um wie viel Uhr hast Du Deinen Weg begonnen?	Warum und wozu hast du den Weg gemacht? <small>(z.B. zur Schule, Freunde besucht, zum Sport)</small>	Wohin bist Du gegangen oder gefahren? <small>(bitte gib die Adresse so genau wie möglich an)</small>	Wie bist Du dorthin gekommen? <small>(z.B. zu Fuß, mit dem Bus, mit dem Fahrrad)</small>	Bist Du mit jemandem zusammen unterwegs gewesen? <small>(Wenn ja, mit wie vielen anderen Personen?)</small>	Wie weit war es ungefähr?	Um welche Uhrzeit bist Du dort angekommen?
1	: Uhr					km	: Uhr
2	: Uhr					km	: Uhr
3	: Uhr					km	: Uhr
4	: Uhr					km	: Uhr
5	: Uhr					km	: Uhr
6	: Uhr					km	: Uhr
7	: Uhr					km	: Uhr
8	: Uhr					km	: Uhr